

Tartu Riiklik Ülikool
Noukogude Liidu ajaloo kateeder

EDGAR SAAR

MADI KIVIKALME

Diplomitöö

Juhendaja:

dots. kt. **V. TRUMMAL**

TRÜ NVR Liidu ajal. kat.
Inr. nr. 2165

katuol kaitsmisele
69. Trummal

TARTU 1969

Sissejuhatus.

Eesti arheoloogias on käesoleva aastatuhande alguse kalmete uurimisel küllalt silmapaistev osa. On ju need oma leiumaterjali rohkusega märkimisväärses allikaks Muinas-Eesti kultuuri, kommete ja usuliste traditsioonide kohta. Leitud materjali alusel on tehtud järeldusi eesti hõimude sidemetest naaber-aladega, samuti ühiskondlik-majanduslikest suhetest.

Mainitud ajajärku kuulub ka käesolevas töös vaatluse alla tulev Madi kivikalme, mis asub muistres Sakalas, endises Viljandi kihelkonnas Pärsti külas Madi talu maal. Praeguse administratiivse jaotuse järgi paikneb see Viljandi rajooni koosseisus, "Edla" maa-alal. Kalme, mis jääb umbes 10 km Viljandist loodesse, avastas 1920. aastal dr. J. Luiga, kes käis seal ümbruskonnas rahvamuistandmeid kogumas 1217. aasta Madinpäeva lahinu kohta.

Ta pidas kalmet ja selle läheduses endise Rattama talu maal asuvad samalaadset küngast ja Tammemäe Lembitu meheva haudadeks. J. Luiga arvates pidi Lembitu olema maetud Tammemäele¹.

14.-15. augustini 1921. aastal teostas kalmet proovikaevamine Tartu ülikooli tollaegse arheoloogiaprofessor Arne Michael Tallgren. Kalme looduses kaevati läbi kaks teineteist lõikavat meethilainest kraavi - üks 10, teine 13 m pikkune.² Neist kaevamistulemuste kirjutas A. M. Tallgren oma töös „Zur Archäologie Eestis II“.³ Nii Luiga kui A. M. Tallgren nimetavad kalmet Rattama talu järgi. Õigem oleks siinaga seostada Madi talu nimetusega, kuna kalme asub endise Madi talu maal.

¹J. Luiga, Rattama kalmed. Lembitu meheva haudad 1217. aasta lähikülväl. Eesti kirjandus 1921, N^o 3, lk. 65-71; J. Luiga, Lembitu mure. Eesti kirjandus 1921, N^o 4, lk. 106-115.

²A. M. Tallgreni kaevamisamannu and A. J. arhiivis. Leidud A. J. 2433: 1-18.

³A. M. Tallgren, Zur Archäologie Eestis II. Van 500 bis etwa 1250 n. Chr. Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis (Dorpatensis) B III: 6, VIII: 1, Dorpat 1925, lk. 42.

1925. aastal 16.-23. augustini toimusid kal-
mel arheoloogilised kaevamised Harri Moo-
ra juhatusel.¹ Kaeveti läbi umbes 50 m² ra-
muti kalme loodeosas. 1959, 1961, 1962, 1963,
1965. ja 1966. aastal kaeveti kalmet juuri Se-
liranna juhatusel² (joon. 1).

Kalme üldine pikkus loodest kagusse on
umbes 50 m ning laius edelast kirdesse um-
bes 35 m, kogu kalme kogupindala on umbes
1750 m², millest arheoloogiliselt läbi uurit-
tud on ümbermõõlt 1000 m².

Käesolevas töös käsitletaksegi eelmisele tead-
ladi kalme kaevamistulemusi, milles ka-
sutatakse nimetatud kaevamiste aruandeid
ja Ajaloo Instituudis säilitavaid kalmeleide,
väljaarvatud 1966. aasta kaevamiste materjal.
Viimased on välja jäetud, arvestades diplo-
mitöö kohta ajalisi võimalusi. Ka siin muudoks
viimoti mainitud 1966. aasta kaevamiste tu-
lemuste käsitletus antud juhul oluliselt üld-
pilti. Madi kalmet, nagu näitas diplomendile

¹H. Moora kaevamisaruanne A3 arhiivis. Leitud
A3 2590:1-48.

²J. Seliranna kaevamisaruanded A3 arhiivis.
Leitud A3 1959, 1961-1963. ja 1965. a. — A3 2590:49-1954;
1966. a. — 1955-2613.

rende materjalidega tutvumine Ajaloo Ins-
tituudi fondides. Linnamaterjal - nii töö- ja
tarbimistad, relvad, ehted kui ka keraami-
ka fragmendid on paljus korstunud, rer-
nameles varasematel kaevamistel päeva-
valgele tulnud leidudega.

Meistres Sakalas on unitud II aastatu-
hande algul tekkinud kivikalmed val
kolmes paigas - Sürgaveres, Rinnal ja Ta-
garalus. Sürgavere kivikalme amb Ma-
dilt mõni kilomeeter põhja pool. Seda kae-
vas 1897. aastal O. Wähl.¹ Leidude hulgas
erines viikat, mitmed, hoburandtrõlgi, kae-
lavõre katkendeid, kaks kirvest jms. Eri-
mend leid Rinnal kivikalmet pärine-
vad 1875. aastast. 1876. aastal kaevas Rin-
nal Tarvatu kiriku kirstu ja kihelkonna-
kooli õpetaja H. Wähler.² Lõuna-Sakalas am-
vat Tagaralu kalmet on kaevatud kahel kor-
ral, 1879. a. C. Siivers ning 1880. aastal kaevas
kalmet J. R. Aspelin koos H. Appelgruni ja eri-
mer eestlasest arjaarmastaja arheoloogi

¹ Jahresbericht der Felliner Literarischen Gesell-
schaft 1896-1899. Fellin 1900, lk. 14.

² J. Schirand, Eesti mandri kalmed 11.-13. sajandil. Dis-
sertatsioon ajalooteaduste kandidaadi kraadi taotlemi-
ks. Tallinn 1965, lk. 103-104 (Lõuna-Sakalas 23-2).

Jaan Jungiza¹.

Mehi ümbruskonnas, Põhja-Sakalas, aruved
kaks I aastatuhande I poolel rajatud kivikalmet
- Kuude ja Vane-Võidu, kuhu järelnimetu-
sena on meenud muinud ka II aastatuhan-
de algupoolel.² Kärsoliva aastatuhande algu-
rust on laibemetustega mee-alusid kalmeid
Sakalast vähe teada. Nimetada võiks Kolstre kal-
met, mis eluimetauistatub veidi lõunepool.³

Meinitud ajajärgust tunneme Põhja-Sa-
kalast nelja linnust - Lõheveres,⁴ Naaral,⁵ Vit-
jandis ja Siinlõikul.⁶ Arheoloogilinelt paremi-
ni on neist läbi uuritud Madalt umbes

¹ Selirand, Mehi kalmed, lk. 104-105. A. M. Tallgren, Ennajoostund Eesti ajal Helsingi muuseumis, Eesti Rahva Muuseumi Aastaraamat I, Tartu 1925, lk. 40-43.

² Jaherber. Fell. 1890-95, Fellin 1898, lk. 28jj; 1896-99, lk. 7jj; 1905-06, Fellin 1907, lk. VII.

³ Selirand, Mehi kalmed, joon. 2: 320 lühes.

⁴ H. Moora, O. Saadru, Lõhevere Linnemägi. Muistne Eesti linnused, Tartu 1938, lk. 139-142; H. Moora, Muistsete linnuste uurimine tulemustest Eesti NSV-s. Muistsete ained ja linnused. Arheoloogiline kogumik I, Tallinn 1955, lk. 73-78.

⁵ Moora, Linnuste uurimine tulemustest, lk. 78-79.

⁶ Kaereti 1967. ja 1968. a. J. Selirand juhatusel.

12 kilomeetrit põhja pool auru Lohavere linnas Lembitu kants, Lääti-Henriku kroonikas nimetatud „castrum Leole“. II aastatuhande algusest on Põhja-Sakalas teada ka aulakohti, kus arheoloogilised kaevamised on toimunud Mustiveres¹ ja Kobruveres².

Sakala kõrgustiku põhjaosast, Madi siirikalme ümbruskonnast on seni vähe aardeluid, niiski tuleb mainida müntideleid Somme-külast ning Lohavere lähedalt ja aardeluid Lohavere linnameelt.

Nagu selgus kirjeldatust nähtub, on I aastatuhandest pärinevaid muistiseid teada Kuudes ja Vana-Võidus, kuid Madi, Sürgevere ja Lohavere ümbruskonnas pole mainitud ajajärgust teada seni ühtegi muistist. On ilmselt, et arustas tekkis alles piirkonnas II aastatuhande algul või aastatuhande vahetusel, seoses uute maade kaevetule võtmise ja ülesharimisega. Sel ajal toimus rõhkevasti intensiivne tootlike jõudude aremine, mis ilmus ka mujal Eesti alal. Nogu on rõõdunud

¹ Kaevati 1948 ja 1949. a. H. Moora juhtunud. Kaevamis-aunanne A 7-3.

² Kaevati 1948. a. L. Mitrari juhtunud. Kaevamis-aunanne A 7-3.

3. E. Tõnisson, Eesti aardelained 9.-13. sajandist. Muistised kalmed ja aarded, arheoloogiline kogumik II. Toimetas H. Moora, Tallinn 1962, lk. 201.

varasemad uurijad, kujunes XI sajandist alates põlis põllumundus maaviljeluse peamiseks vormiks, millega seoses väetati põlde korrapärasemalt ning keraoliku aeg lühenes. Tuleb arvata, et seoses rahvastiku kasvuga ning arustuse laienemisega käesolevas piirkonnas tekkis ka Madi kivikalme. Viimane asub põllumaade läheduses, millest nähtub, et maa ülesharimise algus põlis põldudena on seotud nimetatud kalme tekkimisega. Kuna viimane on üks omalaadsemaid ja suuremaid, ühtlasi põhjalikumalt uuritud kalmeid Sakalas ja üldse kogu Lõuna-Eestis, siis käesoleva töö lähemas ülesandes on käsitleda seda muistist kui üht olulist ajaloolist ainsat antud piirkonnas. Sellise on vaadeldav materjal diplomitoos jaotatud üheks osadeks, milles käsitletakse eritaks kalme ehitust ja matmisviisi, teises ja ühtlasi töö põhiosas esemulist materjali. Viimasele langeb töö peaosaks, kuna leinmaterjal Madilt on suhteliselt rikkalik, sejuures aga võrreldes linnamägedelt, andartest ja aardleidudelt saadud esemetega erilaadne, kuna see on teatava valikuga nimmutele kaasa pandud, tihti lõhustud.

Madi kalme kaevamistööd tegi kuni

1963. aastani on saas tüütu kalmetega Käritle-
nud J. Selirand oma kandidaadidissertatsioo-
nis „Eesti menhhi kalmed 11.-13. sajandil“, mil-
le Kärivirjega autor on diplomandil lak-
kelt võimaldanud tutvuda ning ühtlasi põ-
hikirjuseksti arvestada. Populaarstades-
lik artikkel on samalt autorilt kalme-
kotta ilmunud ajakirjas „Horisont“². Dip-
lomand on samas mud kõnealuse kalme-
meterysti analüüsimisel ka teiste Eesti ole
kalmete uurimistulemusi, eeskätt A. Kurti-
ni Käritlest Randvere kivikalmet³,
samuti. same autori kandidaadidissertat-
siooni Saaremaa ja Muhu muististest.

¹ Selirand, Menhhi kalmed, lk. 100 pj.

² J. Selirand, Muistne Menhhi kalme. Horisont
1967, N^o 3, lk. 49-52.

³ A. Kurtin, Randvere Kivikalmetu Saaremaal.
MKA, lk. 58-112.

⁴ A. Kurtin, Saaremaa ja Muhu muistised peo-
delismi tärkemise perioodist (11. sajandist kuni
13. sajandi alguseni. Dissertatsioon ajaloo-
suste Kandidaadi kraadi taolamiseks.
Tallinn 1961 (Käriviri numb A 3-5).

I peatükk

Kelme ehitus ja matmisviis.

Anaaliinistav Kelme aml Pärsti- Vane-
mäisa tult Maohi talu pööra ve tee ääres.
Ome aundilt paixneb ta kerkimistlan
kõrgun loode kurgumukelise seljandiku
loodesülgist. Kelmest põhja, ida ja lõu-
na pool laiuvad põllud, kune lää-
res kune mets, mis ulatub võrane kal-
me loode ja kirdeossa. Väikesed puud
ulatub ingi kelmale, enamikus on
ne age laige. Karmtades võrdluseks root-
riaegust 1681. - 1683. a. kaarti näeme sellet,
et 17. rajandi lõpul on kelme suhe ümb-
ruses olevate põltsudega olnud samas-
gune, ainult kaugelel ida ja lõu-
pool on olnud hiiremne põllu aumel mitteka-
ritav meel¹

Kelme pind on rohu ja mullakemera ge ka-
tud, millest ulatuvad välja üksikud kivid. Vähelelt on
kelme raskestimõrgatar, kune tema koatunrid ei
eraldu pelju seljandiku seljeestist. 1950-ndate
aastate algul kelmel aumand raskastri tegevo-
u tõttu on kelme pind oselilelt lõhustud

Kelme an ehitatud korraldult kerkur

¹ RAKA, f. 308, nim. 2, nr. 30; Selirand, Menohi
kelmed, lk. 101.

kuhjatud raudkividest, mille vahel koos väiksema kiviklibustikuga asus muld (Hv. I:1)

Kividel paiknesid 5-10 cm sügavusel mullakamara all. Kivide läbimõõt oli keskmiselt 15-30 cm, suuremaid, läbimõõduga 50-100 cm, erines harva.

Kalme loodeosas täheleleti 1921, 1925 ja 1965. aasta kaevamistel kalme kivilademuse kohati ühte, kohati kahte kivide kihti. Ülejäänud kaevamiste ajal antsid kivid võrdlemisi korraldult, nii et ei olnud võimalik kindlalt eristada eri kihte - paiguti kaht kivid üksteist, kuid mõnes kohas oli kive nii hõredalt, et need ei moodustanud mingit kihti. Kamara all asuva kividest ja mullast kalmekuhjatise paksus oli keskmiselt 30-40 cm, kuid mõningais kaevandis ulatus see umbes 60-75 cm sügavusele. 1925. a. kaevandi kohal täheleleti kuni 1 m paksust kultursikist.

Kalme rajamise ajal on nähtavasti enne matmist kalmealust pinda puhastatud ja nivendatud. Värikuud suuremad kivid on paigale jätetud, kuna need ulatavad kalme aluspinnasesse. Samuti jäi algul kohale puustkonetus pinnasesse, kuna

mini väiksemaid kive. On muudugi võimalik, et osa väiksematest kividest asetati laua paigale enne matmist. Nende kivide vahel paigutati surnu põletatud jäänuksed koos jannustega, matus kaeti aga kivide ja mullaga. Ümbrusest kuigivõrra kõrgemaks nimetatud kivivare ei sarnanud üldpärast, et kalme alla jäävat pinda nõvendati mhteliselt tugevasti. Tõenäoliselt osa mulla, mis alguses kalme kohal ulatus kõrgemale, aja jooksul variis äätele, tarandades seega kalme reljeefi ümbruskonda maha.

Kalmes kivide vahel erines kohati niit ja on tähelestatud mõned rüüridalad. Kalmes pole leitud ameti nii paksu sõi kihti, mis võiks anda tunnistust laiba põletamisest kohapeal. Seega surnute põletamine pidi toimuma mitte kalmel, vaid tuleniidal kusagil mujal.

Surnute põletamisest Sakalas mainib ka Lätis Henrik, kes kirjutab, et pärast vaenlaste rüüstet 1208. a. põletanud sakalased oma surnud.¹

¹Henrichs Livländische Chronik. Zweite Auflage, Bearbeitet von Leonid Arbusow und Albert Bauer, Hannover 1955, ~~nr~~: lk 65 (XII, 6).

Kuna Madi kalmes erineb arvukalt muidugi pronksitükke ning shete ja viietu-
se juurde kuuluvate esemete põlvnude
jäänuseid, võib järeldada, et muna põle-
tati pidulikus rõivastuses koos enamiku
kaasa pandud esemetega.

Ent paljudel esemetel siiski puuduvad
tules viibimise jäljed. Need on sunnutele
kaasa pandud ilmselt pärast põletamist.
Erineb ka nõ, pars pro toto" põhimõttele kaasa pan-
dud esemeid. Põletusjäänused koos panus-
tega on laiali puistatud kivide vahel. Kui-
gi kalmes võib täheldada ükshilgusi kotti,
kus luud ja liide erineb tihedamalt, pole
siiski võimalik selgeminini eraldada ük-
shilgusid luupesade näol. Leidudest li-
gixandude poole moodustavad savinõude
killed, mis pärinevad kas otseselt muna-
panustest, või siis kalmet peetud peidetest.

Samamuguse ehitusega nagu Madi on ka
kivikalmed Sängaveres, Riismal ja Taga-
rakis. Ka nendes erinevad ^{kivide} kalmes ilma
kindla korrapärase ning ka neis ei ole
luupesi, mida saaks selgelt eristada ükshil-
gustena. Samasid hiliste põletusma-
tustega kalmeid on teada ka mujal Eestis,

rait. Mõnere Harja rajoonis.¹ Mõnere
erineva ehitusega on samaaegsed kivikalmed
Saaremaal, rait. Randveres² ja Kureveres³ eri-
nevad kivikalmed ulgult erelduvad kivi-
ringid.

Väljapoole Eesti on teada Madala raske-
re ehituse ja metmisviisiga kivikalmeid
Soomes. Need olid levinud peamiselt Ede-
la-Soomes, Kokemäe jõe ümbuses, Lõuna-
Häme järve piirkonnas ning ümbruskun-
nevad ka Lõuna-Pohjanmaal. Soomes kau-
tati rühiseid kalmeid 6. - 12. sajandini. Need
on põletusmetustega kivikalmed, ka ku-
ruse ja jäänused kaasa paustige puistati.
laishi kivide vahel.⁴

Madala üheaegselt erinul Eesti teistku-
guse metmisviisi ja ehituse kalmeid.
Mõnel pool maeti edasi I aastatuhande al-
gupoolel tekkinud kivikalmetesse, nagu see
toimus Viljandi rajoonis varemraai

¹ Kauri: 1955. a. S. Lander juhatust. Kaevamisraai -
anne A 1 arhiivis.

² Kauri, Randvere, lk. 59 jj.

³ A. Kauri, Kiviringkalmed Kureveres Saaremaal.
Prokuraat varas flolehismini. Tallinn 1966,
lk. 87 jj.

⁴ E. Kivikoksi, Suomen Kivikraat muinaisraai
nõkret. Helsinki 1966, lk. 50-54.

riitud Kuude ja Vana-Võidu kalmeis. Kui vaadelda hiliseid, II aastatuhande algustunnust kivikalmeid, siis nende seas kohtame üheltpoolt rühiseid, kuhu maeti nii põletatult kui põletamata. Nendest tunneme Roela kivikalmet Rakvere rajoonis¹. Samal ajal on teada kivikalmeid, kuhu maeti ainult põletamata. Taolist tüüpi kalme esindajaks võib tuua Övi kalme Tartu rajoonis.²

Peale eelpoolkirjeldatud matmisviisi hakati nurmuid II aastatuhande algupoolel aga üha rohkem matma maalustesse laibakalmeteresse, millest matmisviis muutus valituvas 13.-14. sajandil.³ Maalustest laibamatustest tunneme näiteks Kõrvi kalmet Rakvere rajoonis⁴. Lisaks nendele erinevad Ida-Eestis veel kääpad, kuhu on maetud juba I aastatuhande II poolest m.a.j. alates põletatult kui ka II aastatuhande algupoolel põletamata. Viimased si kuulub

¹ Kalmet kaevati E. Tonissoni juhatusel 1956. a. Kaavamisamannu A I arhiivis.

² Kalmet kaevati 1939. a. S. Kaarti ja A. Varrasa juhatusel. Kaavamisamannu A I arhiivis.

³ Selirand, Mandri kalmed, lk. 504.

⁴ Kalmet kaevati 1948. a. E. Ariste juhatusel. Kaavamisamannu A I arhiivis.

teatavasti eesti hõimudele ja supärast
omavad võrdlusmaterjalina antud juhul
vähe tähtsust.

Nagu näitab kalmeti ja metmisviiside
võrdlus Eesti alal on Madi kalmet II aas-
tatuhande algupoolel Eestis erinevate kal-
meti seas teatud omajärga.

Esemeline materjal

A. Töö ja tarberiistad.

Noad.

Töö- ja tarberiistadest enimel kalnes kõige rohkem nuge - 53 exemplari. Nuga oli universaalne tööriist. Teda kasutati kõõgi-, puu- ja nahatöödel jms. Kõikidel Madalt saadud nugadel on tera rist-
kõige kiilukujuline. 50 nuga on sirge-
selgred või teraotrust veidike kumerad.¹
Väljaarvatud üks exemplar, kitrusnuga
kõik sirgeselgred noad üleminekul teralt
rootrile seljapoolse astanguga (tahv. I: 1, 2, 3, 4, 5). Osad
nugadel enimel ka treepoolne astang, kuid
osad on tera õhukeseks kudunud, nii et
tera on kas ühelainne rootruga või isegi
kitrasi viimast (tahv. I: 1, 2, 3). Sirgeselgred noad
on 7,9 - 17,5 cm pikkuste, ning 0,8 - 1,6 cm laiuste

¹ AJ 2590: 28, 101, 190, 272, 327, 329, 337, 347, 396,
406, 411, 435, 463, 495, 523, 524, 542, 584, 594, 622, 639,
644, 652, 679, 697, 700, 721, 723, 740, 799, 800, 955, 1007,
1130, 1186, 1213, 1225, 1285, 1298, 1300, 1388, 1430,
1432, 1507, 1510, 1780, 1823, 1875, 1941.

ja 0,3-0,7 cm paksuste teradega. Sirgesulgred road olid laialt levinud II aetatuhande algul nii Eestis kui naaberaladel. Taolisi nuge on leitud näit. Naamu linnamäelt,¹ Aoste linnamäelt Lätis,² Novgorodist³ jms.

Kaks nuga on kumerulgred.⁴ Nendest üks on 16,1 cm pikkune ning 1,2 cm laiune, teine 9,8 cm pikkune ning 2,3 cm laiune. Ainulaadne on Madi kalmest leitud kaheteraline nuga⁵ (tahv. II: 9), mille ühe tera pikkus on 5,9 cm, teine 2,4 cm. Nende vahel on terad eraldav ora, mille keskel on auk. Pikkemat tera ilustavad mõlemalt poolt viis kontsentrilist ringi, ning sel teral on seljapoolt hambuline tipp. Eestist on teada veel kaks sellist nuga - üks Tohaveri linnamäelt, teine Kundi kiviakalmest, kuid need nugad ei ilustis püüdud. Kaheteralini

¹ Moora, Linnuste uurimise tulemustest, jaon. 24:8

² J. D. Угрозе, Аномекое роговице. Мамеград - во и уцелевшая на археологическом Мамбей-ском ССРП. Пира 1961, тах. XI: 24-26.

³ Т. А. Колосов, Музейно-памятникатонее ре- мико Нобропога Беринго. Мамеград и уцеле- гобатна на археологическом СССР, Москва 1959, jaon. 34:34.

⁴ AD 2590: 521, 1041.

⁵ AD 2590: 1630.

⁶ AD 4133: 2100; Vilj. 28:15.

nuge on teada ka Novgorodist, kus nad am-
nid kihis, mis stratigraafia järgi kuulub 11.
sajandi lõpust kuni 13. sajandi alguse-
ni.¹ Nähtavasti kuulub ka Madi kahetera-
line nuga üldisse ajajärku ja pärineb
ilmselt Vene aladelt. On võimalik, et too-
lini nuge kasutati habemenugadena, kuigi
üllas otstarbeks on tavaliselt liiga ruus-
kennus.

Kalmileidude hulgas esineb ka üks
habemenuga koos rauast käepidemega² (tuhv. II:5),
milline on ainuke teadaolev exemplar Certis,
kuud Madi habemenooli on teada täpselt
varteid Novgorodis 13. sajandi leiustihis.³ Sa-
masse ajajärku võib dateerida ka Madi habe-
menoa ning tõenäoliselt on see vene päritolu-
ga.

Kirved.

Kalmest on päevavalgule tulnud kaks
kirve tükki ning kaks labaosa. Üks laba-
ja silmeosa sobivad täpselt kokku, moodusta-

¹ Колупи, Музейно-этнографический музей,
жон 44:1, 2, 3 ja лк. 56.

² AJ 2590:1692.

³ Колупи, Музейно-этнографический музей,
жон. 58, ja лк. 57.

des ühe kirve¹, millel on nii varre- kui
eriküljel silma- ja kannalapid (tahv. II:14). Kir-
vel esineb ovaalne silmaauk, suhteli-
selt peenike kaal, enileulatav tugev ning
lai veidi kaarjas tera. Laba on ühelt poolt
tumbeldatud rikk-sakk ornamendiga.
Sarnane, kuid veidi suurem on ka teine
leitud labas², millel samuti ühel pool
esineb tumbeldatud rikk-sakk ornament.
Silma- ja kannalappidega kirvest võidi
kasutada nii töö- kui rõjakirvena. Selliseid
kirveid on Eesti mandril seni kõige rohkem
leitud muistest Vaigast, Ugandiist ja Saka-
last,³ kuid Eesti naaberaladelt olid nad levi-
nud laial territooriumil - Lätis⁴, Loodus,⁵

¹AJ 2590:511, 515.

²AJ 2590:341.

³Sedirand, Mandri kalmed, tabel V liras ja lk.197.

⁴Latviešu kultūra senatnē. Attila rak-
ojums F. Baroža un R. Šnors redakcija.

Rīgā 1937, tahv.L:9; E. Tõnisson, Lõulaste muis-
tised Vidzemes (10. saj. - 13. saj. algus). Dissertat-
sioon ajaloo teaduste kandidaadi teadusliku
kraadi taotlemiseks. Tallinn 1968, joon. 50:5 ja lk.332.

⁵P. Kubikauskas, R. Kubikauskiene, A. Tautavičius
Lietuvos archeologijos bruožai. Vilnius 1961,
joon. 281:11.

Vene aladel,¹ Soomes ja Skandinaavias² Eestis kaunistati silma- ja kannelappidega kirveid 11.-12. sajandil.³

Kirvestest on saadud veel ühe laiendatud kannaga kirve silmaosa⁴. Sellist tüüpi kirved on baltipäraseid, kuna nad olid laialt levinud Läti aladel, kuid erinevad ka teadus⁵. Eesti aladele on ne kirvetüüpi tulnud Lätiist, kuna need erinevad peamiselt Lõuna-Eestis⁶. Muistest Sakalast on taolisi kirveid leitud veel Riisma ja Kunda kivi-kalmeist, ning Lohavere linnamäelt⁷. Ajaliselt

¹ A. H. Kupnurnikov, Древнерусское оружие. Бронек боевой. Копья, сулицы, топоры, мечи, сабли, кинжалы IX-XIII вв. Археология СССР. Сб. археологических находок 6 4-36. Москва - Ленинград 1966, лк. 37.

² P. Paulsen, Axt und Kreuz in Nord und Ost Europa. Bonn 1956, лк. 27.

³ Schirand, Mandri kalmed, лк. 138.

⁴ AJ 2590: 636.

⁵ Ныкунтский норманск. Пог. пегасуей J. D. Уморе и П. Я. Зейга. М. У. А. I, Pura 1957, таб. IX: 12, 14, 15; (Уморе), (Уморе) (Уморе) (Уморе), таб. XIV: 23

⁶ Schirand, Mandri kalmed, joon. 22, лк. 199-200.

⁷ AJ 1207: 4; Vilj. 45: 3; AJ 133: 3784.

Kuulub enamik laiendatud kannaga kirveid Eestis 12.-13. sajandisse.

Tulusraudad.

Tulusrauder on säilinud Madalt 16. Nendest 14 on kringlikujulised tagaripööratud rullotsitega, ning kaks ovaalse kujuga. Väljaarvatud üks on ülejäänud tagaripööratud rullotsitega tulusraudadel loogiara reemisel küljel keel¹ (tahv. II:10). Tagaripööratud rullotsitega tulusraudad tulid Lätti alal kaunistuse umbes 6. sajandil². Samal ajal hakkavad nad enimena ka Eesti muinististes. II aastatuhande algupoolel olid tagaripööratud rullotsitega tulusraudad Eestis kui naaberriikidel Lätis, Novgorodimaal, Soomes ja Rootsis laialt levinud.³

¹ AJ 2530:168, 210, 417, 418, 422, 522, 597, 715, 734, 737, 743, 1334, 1763.

² H. Moora, Die Eisenzeit in Lettland bis etwa 500 n. Chr. II Teil. Öpetatud Eesti Seltsi Toimetused XXIX.

Tartu 1938, lk. 549.

³ Latviešu kultūra senatnē, tahv. XLIV:6, XL:9;

Urope, Acomexoe repognuse, tahv. XII:22; Kollruse, MerizoodpaSamorbatousee perucelo, joon. 84:1

E. Kivikorki, Die Eisenzeit Finnlands. Bilderatlas und Text II. Porvoo - Helsinki 1951, joon. 941, 1185; X. Arbman, Birka I. Die Gräber. Tafeln. Uppsala MCMLXL, tahv. 144:4-7

B. Koltšini järgi erinevad Novgorodis nimetatud tüübi keelega eksemplarid 10. kuni 12. sajandi alguseni.¹ Sarnased tulusraudad Maadi kalmest võib samuti dateerida 11. - 12. sajandisse. Ilma keelita tulusraud² on hõlpsam. Sellise leidub täpne varte Lohavere linnamäelt.³ Taolised tulusraudad olid Eestis tavitsurid 16. - 17. sajandini, nagu näitab nende erinevane keraagreis külakalmis.

Ovaalseid tulusrauder erines kaks⁴ (tahv. II : 8). Majaalt Eestist on rulliseid tulusrauder leitud umbes paarkümmeend.⁵ Sakslast on teada ovaalseid tulusrauder veel Lunde kivikalmet ning Lohavere linnamäelt.⁶ Ovaalsete tulusraudede põhikirikas kasutus uloliku ajaks oli Eestis 12. - 13. sajand. Eestinaabruses on leitud neidki Lätis, Soomes ja Venealadel, eriti Novgorodis⁷

¹ Koltšini, Музейно-археологический пересел, joon. 85.

² AJ 2590 : 267.

³ AJ 4133 : 1064.

⁴ AJ 2570 : 520, 626.

⁵ Schirand, Maadi kalmes, lk. 225.

⁶ Vilj. 10 : 1; 12 : 8; 45 : 20; AJ 4133 : 452.

⁷ Latvian kultūra unatari, tahv. XL : 8, LV : 2;

Hykumne kuni Monumne kuni, tahv. X : 6; Kivikerki, E I F II, joon. 940; Koltšini, Музейно-археологический пересел, joon. 84 : 7, 8.

Vikat. Krapp. Luisk.

Muistute sakalaste põhikaturaladega - vilja ja karjakasvatusega on mõned kelmest leitud rannast vikatitena katkend, mis kuulub pikaterrakile vikatile¹(tehv. II:1). Säälinud on kujust kaarjas vikatitena tagumine osa. Pikaterrakid viketid on tuntud üle terve Eesti, ning seni on neid kõige enam leitud Sakalast.² Terve viket on teada Madi lähedusest Sängaverest.³ Karjakasvatusest annab tunnistust Madi kelmest leitud krapp, mis on ovaalse ristlõike kujuline. Krapi peal aab aas, kus randpulk⁴(tehv. II:6). Eesti mandrilt on leitud veel mõned kapid, näit. Övi kivilalmest.⁵ Sellised kapid on tuntud ka Novgorodiimaal, kus nad valmistati õhukesest lihtsast ning kaeti rüst ja välgist õhukese vaskkihiga,⁶ kuid si Madi ega teistel Eesti mandrilt leitud krappidel ole vaskjal-

¹AJ2580:1010.

²Schirand, Mandri kalmed, tabel VI lisas.

³Vilj. 52:21.

⁴AJ2580:667.

⁵AJ~~2580~~ 3790:43.

⁶Kuulub, Muuseumi peadirektori korralduse peale, joon 76 ja lk. 63.

gi märgata, mistõttu võib pidada neid koha-
pealseks toodanguks.

Vikate, nuga, kirveste, määkade ja teiste
teravistade teritamiseks tarvitati leiske.
Madt on saadud üks leisk¹ (tahr. II:7), mis
oma kujult on ristakujuline ning val-
mistatud peeneteralivest tihedast liivaki-
vist. Leisku ühes otas on auk. Nähtavasti
on teda kantud varraselikutega kinnita-
tuna vöö küljes.

Kaaluasad ja kaaluvihid.

Muiste kaubandusega on seotud kal-
met leitud pronksist ^{Kaks} kaalukangi katken-
di² ja 7 kaaluvikti³. Madalt pärineb üks
kaalukangi katkend veel Lausna kivikal-
met⁴, kuna tervikuna säilinud kaalud eri-
nevad Muhi linnuse aardes⁵. Madi kaalu-
vihtidest 4 on pronksist ja 3 rauast. Vihid on
kerakujulised, kahe lapiku vartasküljiga
(tahr. II:13), üks viht on tules deformu-
rud. Neljal vihil on näha peal tembelda-
tud täxxed. Vihtide kaalud grammides on

¹ A 22590: 1316.

² A 22433: 1; 2590: 1553.

³ A 22433: 2 - rauast, 3; 2590: 631, 732 - rauast, 750 - rauast, 1023, 1815

⁴ ~~A~~ A 23789: 211.

⁵ Saaremaa ja Muhi muinasjäänused. Tartu 1924, joon.

järgmised - 31, 62; 21, 96; 11, 18; 23) 43;
20, 41; 22, 99; 14, 35. Kaaluvikite põhi-
neb Eestis kõige enam vaartelt; mandrit
aga Lääne- ja Harjumaelt ning Satakanta.
Sarnasid kaaluvikite tarvitati laiel-
delt 10. - 14. sajandini Põhja- ja Lääne-Eu-
roopas - Lääne aladel, Loodus, Soomes,
Vene aladel ja Rootsis³.

Lutud.

Silindrikujulise murdumise luti: kal-
mest kaks⁴, millest üks on valmistatud
vasest (tahv II: 12), teine rauast. Mõlemad
leitud erinevat koost võtmetega. Prae-
nend on saadud veel üks valdi vöti.
Vasest lutule liidub ümragi lõpne
vaste - vasest ja rauast tehtud luss
Lõhevere linnemüü⁵. Lõhevere linnemüü
võttati 12. sajandi lõpul ja 13.

¹ Kustiin, Randvere, tahv. XI: 3 ja lk. 92.

² Sihirand, Mandri kalmes, tabel VIII, liras.

³ Lõhevere kultuuri rekonstr., tahv. XXXIX; J. Niis-
son, Lõhevere muistised, jään. 16: 5, 6; Lõhevere
archeoloogias bronzai, jään. 290: 4-8; Kiir-
korki, 82 F II; Kõrre, Muuseumi kalmes lo-
toime perine 10, jään. 81: 4, 5; Armon, Bi-
ka, tahv. 126, 127.

4 a 12433: 6 - Tallgren, 2 A 6 II, tahv. V: 7; a 12510: 165
5 a 14133: 1510.

algums. Sellist lähitud võiks Madi varust
lukkungi pöölede pärinevaks rannast ajast.
B. Rõbaskoni arvates on selline lukutüüp
algselt võlge kuzinevud Kiievi 11. sajast-
lil¹.

Sarnased lukud olid laialt levinud
Ida-Euroopas. Madi ekumplariid on mõ-
nevõra riiski erinevad nn. Kiievi tüüpi
lukkudest, arveterasti on need kahepealse
toadeng.

Mitmevõrused tarbeesemed.

Naela esimes kelmus 7². Need on kõik
taotud, kehikurukse ristküliku ja laispe-
ga. Pärinevad võivad needad kilpidelt, aga
ke tüstelt pünnemisel, või on need liht-
salt mõne "nimboline" pünnitane kaen pandud.

Madi kelmust on lihtne üks rõngege
terevik³ (tahv. II:4). Selle ülesosas ambauk,
kust on rõngas läbi pistatud. Tereviku pik-
kus on 13,8 cm, rõnge diameetraline läbi-
mõõt 3,2 cm. Taolisi tereviku on raudud Peji-
mee ja Lehtpere kivikelmust⁴ ning muistisi.

¹ B. A. Pochtob, *Primenie zhebeni Pyen. Moerba*
1948, lk. 211 j.

² a) 2590: 143, 415, 489, 592, 1685, 1730, 1826.

³ a) 2590: 204.

⁴ a) 593: 1; Tallinn, 24 & II, jaov. 167.

Rõngega tervivike on teada väga laialt leidetav: Lätis,¹ Novgoradis,² Poolas, Veljevenes, Smolenski ümbruses, vedja-alevi lehel, Oka, Kama ja Volga ääres, Skandinaavis, Briti saartel ning Islandil.³

Rõngese tervivike otstarbe kohta on avaldatud mitmesuguseid arvamusi. Neid on peetud täiendavaks, rõngega naelteks ja nõelteks, millega kinnitati ülevööd. Poola teadlane J. Żak arvab, et rõngega tervivikud olid 11.-12. sajandil samuti kaunistuseks, millega võeti katkestamis- ja kihetükke ja purusteti kanta ühelt kühraemineks.⁴

Meie kalmeinventaris on kolm kühma- ja kühmi katkendit.⁵ Mõlemad katkendid pärinevad kahepoolsest kühmest. See näolisel on need katkendid kuulunud kühmidele, mis on eestist väljastpoolt imporditud.

¹Ulrope, Acomexoe ropoznane, tsho. XIII:22.

²Kosmin, Muzeoöspasambatouze pumelo, jaon. 94: 9-15.

³Schirand, Manti Kalmed, lk. 228.

⁴Same, lk. 228-229.

⁵A 22570: 507, 553.

B. Ratsaniku varustus.

Hobusrüüste pandi kalmesse nähtavasti ratu sümbolina.

Suitrid olid kalmes 4¹tevet¹ ja 10 ketkandit.² Suitrid koosnevad kahest rõngast ning ühest või rohkemast lühisest. Ainulaadsema Eesti kalmelaidude hulgas erinevad Madil ühe torduritud lühiga suitrid (tahv. II:17). Ühelühised, kuid tordunimata suitrid on teada Saaremaal Viltine kivi-kalmest.³

Kehelühiseid suitrid erineb Madil kaks, neist ühel on tordunimatus (tahv. II:18), teisel rüledad ristkülikulise ristlõikega lühid (tahv. II:19). Lisaks eelpoolkirjeldatuile on kalmest saadud veel üks eksamples kalmes S-kujulise lühiga suitrid.

Madile rannasid suitrid on teada Lõhavere linnamäelt, Neeruti ja Randvere kivikalmetest.⁴ Samalaadsed suitrid olid

¹ AJ 2590: 277, 354, 454, 593.

² AJ 2433: 7; 2590: 400, 490, 632, 706, 795-2 ketkandit, 812, 1281.

³ AJ 2832: 1.

⁴ Moora-Saadre, Lõhavere, joon 115; Tallgren, ZAE II, tahv. IX: 6; Kurstin, Randvere, tahv. XI: 6.

levinud väga laialdaselt 11.-13. sajandi-
ni Põhja ja Ida-Euroopas — vene aladel,
Soomes, Rootsis, Keskjumes kursoridel olid
rohkem kamatuks tordeeritud lühike-
ga mitmed.¹

Suutute jumes kamutati rühmastra-
aasarid. Madi liinmeterjeli hulges
erineb neid 8 eksemplari.² Enamikul-rik-
mastra-aasaridel (tahv. II:22,24) on üks või mitu
auku ning kahel on rätinud lõbetamii-
re jäänused. Sellised rühmastra-aasa-
rid on saadud Lohavere linnemäelt
jms.³ Laialdaselt erineb neid Kuramaal.
Eestis pärinevad need, nagu näitavad Loha-
vere liid, 13. sajandi algusest.⁴

Valjaid illustati naastudega. Kolm Ma-
dilt pärinevat valjanaastu on kitarsti rist-
kujuliste harudega.⁵ Eestis mandrit on tea-
da neliseid seni üksikuid, rohkem on

¹A. F. Mezbež, *Opysmud Hobropoga Beukko-*
ro. MUA, N=65, joon. 23:3; Kivikorki, E2 F II,
joon. 1143, 1144; Arbman, Birka, tahv. 22;
Latvisin kultūra unatne, tahv. XL: 16.

²AJ2590: 72, 258, 730, 731, 1528, 1573, 1672, 1862.

³AJ3578: 1337; 4133: 623.

⁴Schirand, *Mandri kelmud, lk. 291.*

⁵AJ2590: 610, 661, 1886.

taolised valjanaastud tuntud Saaremaal, kus need esinevad 11.-12. sajandil. A. Kustini arvates on viimased läänepoolse päritoluga, kuna rulliseid ristküjuline valjanaaste on arvukalt leitud Skandinaavia viikingiaja (800-1050) kalmetes.¹ Sellest lähtudes võib öelda, et ka Madi taolised valjanaastud pärinevad Skandinaaviast.

Kõige enam on Madilt saadud sämbuliste servadega valjanaaste - 7 exemplari.² Selliseid naaste on leitud mõned Lohavere linnamäelt,³ kuid Eestis esineb neid üldiselt vähe. Sämbuliste servadega valjanaastud olid rohkem tuntud Kuramaal, kust Madi exemplarid tõenäoliselt pärinevad. Karmukülal olid rullised naastud Eestis 13. sajandi algul.⁴

Valjaste juurele kuuluvaid ranastküjuseid leiti 2 tervet ja üks katkend.⁵ Kulju-

¹Kustin, Randvere, lk. 85, 97 ja joon. 10:7.

²AJ 2530: 303, 675, 809, 1339, 1350, 1386, 1395.

³AJ 4133: 213jt.

⁴Selirand, Madi kalmed, lk. 292.

⁵AJ 2530: 324, 614, 1944.

sed on heljalehulised. Ühel tervel ning katkendil erimel pikk randpleksist koos neediga haast. Salliseid kuljuseid on teada Vana-Võidu, Haimre ja Randvere kivikelmest.¹ Väljaspool Eestit kohtame taolin kuljuseid kõige enam jällegi Skandinaavias.²

Hobusevanastuse juurde kuuluvast esimest erimel kalmes veel poolik, kujult kolmnurkne ratsaniku jalusraud,³ 5 kannuse katkendit⁴ ja kaks poolikut hobusranda.⁵ Mandriilt tunneme taolist kolmnurkset jalusrande seni ainult Raanika kalimest.⁶ 5-st kannuse katkendist kolm pärinevad kumera kujulisest kannusest, mille kerkel on teravik (tshv. II:23). Kannuse otsad on laiad, mõlemas otas erimel kaks ristkülikukujulist ava, millest pisteti läbi kinnitusrõngad. Sarnasid kannuseid on saadud Loharevi linnamäelt,⁷ Kihelkonne Loona kivi

¹ Vilj. 50:11; AJ 2727:133; Kurstin, Randvere, tshv. XIV:6.

² Kurstin, Randvere, lk. 87.

³ AJ 2590:1233.

⁴ AJ 2590:227, 330, 351, 791, 1517.

⁵ AJ 2590:496, 1877.

⁶ AJ 3748:62.

⁷ AJ 2590:517, 1540, 1761, 2303.

Kalmrust Saaremaal¹, Lätist², Novgorodist³ ning
ajahult kuuluvad need 11.-13. sajandisse.

Kaks kalmrust leitud poolikut hobu-
srandi on umbes samasugused nagu
tänapäeval (tehr. II:20). Mõlemes katkendas
enim kolm naelaauku.

C. Relvad.

Odaotsad.

Valdava enamuse relvadest moodustavad odaotsad. Oda oli Eesti muististel sõdalastel - nii jala- kui ka ratsameestel - kõige laialdasemalt kasutatav relv. Oda oli ka jahirelvaks. Mädi kivikalme leidude hulgas esineb 21 odaotsa, millest 3 on torke- ning 18 heiteodaotsad.

Õõrikuga heiteodaotri esineb kalmes 7, millest 6 on sulgja¹ ja üks viitra lehtuga. Sulgja lehtuga odaotstel on lame, mada- la harjaga, ristlõikest rombikujuline leht (tahv. III : 6). Neljal odaotsal esineb õõriku all ääres naelaauk. Kahel on õõriku ääresõõr murdunud. Kõige väiksem odaots on 12,9 cm pikkune ning 2,1 cm laiune, kõige suurem 23,6 cm pikkune ning 4,1 cm laiune. Määrvalt on leitud selliseid heiteodaotri kõige enam Sakalast, kuid arvukalt on teada samalaadseid odaotri ka Saaremaal.² Eesti naabruses olid need

¹A J 2433: 5, 10; 2590: 17a, 733, 1769, 1948.

²Schirand, Mändri kalmed, tabel IX lihas; Kurstin, Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 254.

laialt levinud Kurameal.¹ Eesti mandril
pärinevad sulgja lehega heitsoadastrad
pehikuliselt 11. sajandist,² kuigi neid esineb
vähegi määrat ka edaspidi.

Üks õõrikuga heitsoodots on kitra le-
hega (tehw. III:4), ristlõikelt rombiline³. 11.-12.
sajandil olid taolised adastrad tuntud
ühe terve Eesti, väljaarvatud Virumaa ja
Alampais.⁴ Üks rulline adaots on leitud
Päimurme kivikalmeist.⁵

11. heitsoadastra on rootruga, millel esineb
kõruga nookujuline leht, reist 6 on tordeeritud
rootru ülaosaga⁶ (tehw. III:5), 5 tordeerimeta⁷ (tehw. III:7).
Selline adaots löödi rootruga adavarre ris-
u. Tabamud vaimlast jäi ada kirkupidi
kinni. Need adastrad on 16-25,5 cm pikkused.
Noostaoline teraga adastrad on inulaomusi-
kud leitud muiniste Eesti alal, eriti Sakalas

¹ Latvian kultūra senatni, tehv. XL:7

² Selirand, Mandri kalmed, lk. 255-256.

³ AJ 2590:547.

⁴ Selirand, Mandri kalmed, lk. 257.

⁵ H. Moora, Die Vorzeit Estlands. Veröffentlichun-
gen des Archäologischen Kabinetts der Universi-
tät Tartu VI, Tartu 1932, jaan. 50:4.

⁶ AJ 2590:216, 516, 726, 992, 1046, 1152.

⁷ AJ 2433:17⁶, 2590:444, 517, 609, 659.

ning Saare ja Muhumaal. Neid on leitud näit. Naanu linnamäelt, Kuude, Vana-Võidu ja Randvere kivistkalmeist ning Kaberla maa-aluselt kalmistust.¹ Tuleb veel lisada, et kuigi Sakalas olid levitud nii tõdeeritud kui ka tõdeerimata rootru ülasraga odaotrad, piirdus Eesti mandril tõdeerimata odaotste levik peamiselt Sakalaga, kuna 20. mandrilt leitud tõdeerimata odaotstest 16 pärines Sakalast.² Eestis olid sellised odaotsed kasutusel 12.-13. sajandil. Kuna neid Eestis arvestatult erineb, on H. Moora ja J. Selirand noorkujuline teraga odaotri piiratud kohapealnes toodanguks. Eesti naaberriikides on taoline odaotrad tuntud Lätis, Leedus ning ühinenud ka Novgorodi aladel.³ B. Zoltsin peab neid ahis-

¹ Moora, Linnuste uurimine tulemustest, joon. 24:9; Vilj. 45:19; Vilj. 50:8; Kurtis, Randvere, tahv. XIII:4; J. Selirand, Kaberla maa-alune kalmistu (13.-17. sajand). MKA, joon. 18:5.

² Selirand, Mandri kalmed, tabel IX lihas.

³ Letviesu kultūra unatū, tahv. 4:2; Toniss, Līvõlaste muistised, joon. 77:2,5; Līvõlaste archeologijas būvotāi, joon. 298:7; Kivikas-ki, E 2 FII, joon. 931, 1177; Kõrre, Muuseumi- ja Sambaasoues perineo, joon. 64:5,6 ja lk. 77.

gutter, kuid tundub, et rulliks on need vähe sobivad.

Kalmest leitud kolmest torkeadastrast on üks pika lehe ja lühikese äärikuga, teine kumerate lehemurkadega, kolmas ovaalse lehega. Kõik adastrad on damast rüübitud. Pika lehe ja lühikese äärikuga adasts¹ (tshw. III: 2) vastab oma kujult Peterseni G-tüüpi adastrale². Taolised adastrad olid levinud nii Eesti mandril kui saartel. Väljaspool Eestit esineb neid peaaegu Skandinaavia veel Soomes, Läti alal³ jn. Ajaliselt kuuluvad Eestis rüübitud adastrad 11.-12. sajandisse.⁴

Kumerate lehemurkadega adats on eelmisest väiksem⁵. Kui terve adats on 23 cm pikkune, siis rullist pool moodustab äärik. Odalehe nurim laius on 3,6 cm. Eestis olid rüübitud adastrad levinud erijoonel Virumaal, ning dateer

¹ AD 2590: 1841.

² J. Petersen, De norske vikingesverd. En typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben. Kristiana 1919, jaon. 17, 18.

³ Hirvikk, E 2 F II, jaon. 800, 801; Tõnisson, Lõulaste muistised, jaon. 50: 3, 4 ja lk. 326-328.

⁴ Selirand, Mandri kalmes, lk. 247-248.

⁵ AD 2590: 1650.

ritud on need 12.-13. sajandisse¹.

Madalt leitud vaalse lehega adaots on abaküüpiiline² (tahv. III:1). See on 30,2 cm pikkune, nollist 14 cm moodustab äärik. Odalise nurrim laius on 5,1 cm.

Möögakatkendid.

Peale adaotsi olid kalmes säilinud veel mõned möögakatkendid, mis on tõenäoliselt lauda pandud terve mööga rümbolina. Kalmost on leitud kolm poolikut mööga kaitsevana katkendit³ ja üks mööga käepideme rüpp⁴ (tahv. III:8), mis oma kujult on kolmnurkne.

Säilinud kolm möögakatkendit pärinevas pika kaitsevana kaheksaahelise möökade küljest, nendest kaks on kuulunud ühele möökale. Sellised käepidemed on teada väit. Neeruti kivikalmost ning Kanavere maa-alusest kalmost leitud möökadel⁵.

¹ Selirand, Mandri kalmed, tabel IX lihas ja lk. 253.

² A J 2530: 1650.

³ A J 2530: 399, 420, 668.

⁴ A J 2530: 1874.

⁵ Tallgren, 2A6II, tahv. IX:1; Maara, Vorzeit, joon. 50:5.

Peale ülalnimetatud mägasaade vää-
rib mainimist veel üks palumetisajaline
laiendiga mäga tupeatrik¹ (tahr. III:3). Samalaad-
nisi tupeatrikuid on teada Otepää² linn-
nemäelt³ ning ühtikud Saaremaelt³. Aja-
hulkt kuuluvad need 11.-12. sajandisse⁴.

¹ AD 2590: 292.

² Moore, Linnuste uurimise tulemustest, joon.
26:8.

³ A. Kurstin, Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 282.

⁴ Samas, lk. 283.

D. Ehted ja rēivastuse juurde kuuluvad esemed.

Vahrud.

Vahre kandsid naised peas ehtena ja juuste hooldamiseks. Mädi kivikalmet on saadud 13 vahru katkendit,¹ mis on punutud palmistehnikas 0,1 cm paksusest pronks- traadist (tehr. IV: 1). Analooziline vahre on leitud Haimre kivikalmet² ning aardeliine- va hõbevahr Rääbiselt. Vahre pole teada Lätis ega Leedu aladelt, küll aga ohi hõbe- vahrud arvukalt levinud Lätjas.³ E. Jönis- soni dateeringu järgi kuulub Rääbise hõbe- vahr 12. sajandi II poolele⁴. Samasse aega kuuluvad nähtavasti ka Mädi vahru katkendid.

Hoburandsõled.

Hoburandsõlgi tarvitati nii ehtena kui ka riieks kinnitamiseks. Hoburandsõled

¹AJ 2590: 556, 566, 608, 633, 789, 805, 1235, 1271, 1595, 1949.

²AJ 2727: 108, 128, 141, 180.

³Kivikarsti, 82F, joon. 1013 ja lk. 33.

⁴Jönisson, Eesti aardeliinid, lk. 198.

olud ühes kõige inuloomulikumaks ehteks
Baltimaail aletis 8. sajandist ja lõpetas
keskajaga. Siit on need kandunud
Soome ja Kargalasse ning ida poole lääne-
muru soome ja vene aladele. Läänes eni-
nes hoburandsõlgi arvukelt Ojamaal
ning vähem määralt ka Rootsi mandril
ja Norras¹.

Nadki kelmest saadud hoburand-
sõlgede hulgas on 10 teket ja 22 ketke-
dit. Neli sõlge on lühikeste otarulli-
dega². Ühel nendest erinab ühtlase pat-
musega, ristlõikelt ümmargune, peeni-
ken pronksraadliga mäsitud kaar. Sar-
nane, pronksraadliga mäsitud hober-
randsõlg on leitud varem Kunda kelmest.^{3,4}
Lühikeste otarullidega ümmargune ristlõika-
ga, kuid ilma mäsitud raadlita hoburand-
sõlgi on teada veel Lohavere lianemäelt
ja Mustivere arulast.⁴

Ümmarguse otarullidega, kuid ovaalse

¹ ~~Kurtin~~
Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 357.

² AJ 2530: 386, 686, 818, 1805.

³ Vilj. 35: 4.

⁴ AJ 3578: 919, 1126; 3993: 818.

Kaare ristlõikega (tehv. IV:17) hoburandsõlgi leiti kaks. Taoline sõlgi on Eestimandilt seni raudud 7 ja saartelt 5.¹ Sekalamaalt peale Madi rohkem pole teada. Seisukohtadena võiks mainida Laukna, Melavere ja Vareli kivikalmeid.² Aneboogilised ümmarguse otarullidega, sae ristlõikelt ümmarguse ja ovaalse ristlõikega hoburandsõlged olid levinud nii Läti alal, Ojamaal kui ka Soomes.³

Üks lühikerte ümmarguse otarullidega hoburandsõlg on pseudotaxiduritud saarega (tehv. IV:18). Sõlge punnub tilguti ning üks otarull. Praegu on mainitud eksamples Eeti mandril ainuke teadaolev. Taoline sõlg on leitud

¹ Schirand, Mandri kalmed, lk. 414; Kurstin, Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 360.

² A 73788:4; A 74120:127; A. Friedenthal, Ein Brandgräberfeld der jüngeren Eisenzeit aus Wier-Estland. Beiträge zur Kunde Estlands XXI, Tallinn 1938, jaon. 3:46.

³ Munro, Acomexoe ropogumise, tehv. III:1, 2, 5; Tenisson, Siivlaste muistised, jaon. 37:1; 27:4.

M. Stenberger, Die Schatzfunde Gotlands der Wikingerzeit II. Fundbeschreibung und Tafeln, Lund 1947, jaon 115 (höbedart); Kivikorki, E 2 F II, jaon. 972.

Randvere kivikalmet Saaremaal. Berna-
noid, kuid pikkae otranullidega pseu-
dotordernitud kaarega hoburandrol-
gi on seni leitud Looivina kivikal-
met, Lahepera maa-alusest kelmest
ja juhuslikuna Tartust.¹ Lühikeste ota-
nullidega pseudotordernitud kaarega röl-
gi erineb Lätis,² kust nähtavasti on pärit
ka Madi exemplar.

Soome uurija H. Salmo järgi tulid
lühikeste otranullidega rölled tarvituse-
le 8. sajandil, kuid kõige rohkem olid nad
levinud 11. sajandil.³ Kuigi hilisemad
hoburandrolled on pikkae otranulli-
dega, mis püüvud kuni 17. sajandini,
erineb Eestis veel lühikeste otranulli-
dega rölgi 12. ja 13. sajandil ning hiljem-
gi. Madi exemplariol kuuluvad tõe-
näoliselt 11.-13. sajandi vahemikku.

Farseturnitud otranuppudega hobe-
randrolgedest leiti viis tervet ja üks tilgu-
tite poolik.⁴ Farseturnitud otranuppudega
rölgedel⁵ (tehr. IV:20,21) on rambiline ristlõikega

¹ A 33976:123; A 71978:VII:1; A 7688:7.

² Europe, Acomxoe roqouaze, tehr. III:12; Hxk-
unuekue Monulbkuu, tehr. VII:2,5.

³ H. Salmo, Finniche Hufeisenfibeln. Suomen
Muinaismuistoyhdistyksen Oikeuskirja 56,
Helsinki 1956, lk. 24-26.

⁴ 42530:265, 588, 1188-Katkenet, 1537, 1723, 1804.

Kaar, mis otanuppude ruumal ahaab ning otstes muutub ristlõikest ümmarguseks. Sõlgede kaared on ilustatud pealt enamikus kundihammesornamendiga. Ühel exemplaril kohtame aga kaare harjal kuuksornamenti ning teisel ~~on~~ põikrõõrjaoni. Kolmel sõlvel ning kahele ^{on} otanuppudel ilustatud tumbelatud ritmaristega ning kahel sõlvel erineb ornamendina otanuppude peal ristlõigatud rist. Kõikidel sõlgedel on laiakannalised tilgustid, mis on ornementuuritud kas täpp- jaonte, põikjaonte või kuuksornamendiga.

Tasutseritud otanuppudega hoburaudsõlged erinevad laialdaselt üle terve Eesti. Kõige arvukamalt on neid seni teada Saare- ja Muhu maalt, mandrilt aga Sakaalimaalt¹. Madale rannarist sõlgi on leitud Naanu linnamäelt, Sürgavere ja Edise kivikalmeist, aardeliinuna Suislepadelt jms.² Taolisi sõlgi on

¹ Selirand, Mandri kalmed, tabel XX liras; Kustins, Saaremaa ja Muhu mehistused, lk. 374.

² Moora, Linnuste uurimise tulemustest, joon. 24:4; Vilj. 53:2 (hõbedast); Tallgren, 2A & II, joon. 86; Tenisson, Eesti aardeleht, joon. 27:6 (hõbedast).

väljapoole Eestit teada Lätis, Lääne-
Soomes ning ka Peipsist idapoole vadja-slaa-
vi aladel¹. Ajaloolt kuuluvad Eestimaa-
ni fassaadidele otsest rühmaga rööd
12.-13. sajandist².

Madi kalmest on leitud üks ainulaad-
ne ovaalne kaaralõikega ja kaarukuju-
lised rühmaga hoburand-rööd (tehn. IV: 19),
mille kaar on kerkelt jämedam ning kit-
sum otsest rühma rühmas³. Rööd on pealt
ilustatud silmekestega. Seda rööge võib
rühmalt võrrelda Kuude kivikalme-
leitudga⁴, kuid Kuude röödel on kaar eri-
nevalt Madi eksemplarist altõõnes ning
röödelt kolmnurkne ja kaare hari on
ilustatud keha rea väljast rööd-
kõõlde. Täpsem röögi on teada Leedu läänes,

¹ Latvian Cultural Society, LVI: 1, LVII: 10;
Tõnisson, Liivlaste muistised, jaan. 68: 4, 5;
Stenberger, Schatz funde II, jaan. 162: 2, 183: 1;
Salmo, Museionipibelⁿ, lk. 60; J. R. Aspi-
lin, Muinaisjäänökniä suomen suomen
arvamusaloilta - Antiquities du Nord Finno
Ougrien. Helsinki 1877-1884, nr. 1168.

² Schirand, Madi kalmes, lk. 431.

³ A 12580: 607.

⁴ Vilj: 35: 18.

kus neid kanti 10.- 11. sajandil. "Madi exemplar pärineb nähtavasti 11. sajandist, kuuldus kalmas ilmnult varasema liiumeterjahi laskaja on tõenäoliselt imporditud Leedust.

Rinnakood.

Rinnakood olid käesoleva aasta tuban-
de algul jõukate eesti raiete ehteks.
Need kaarnedid tavahiselt mitmekord-
setest pronkskettidest, mis ripuvad rin-
nal, kuna ketti otsead kinnitati õlgade
kohalt rinnanõelte ja kukkandjatega. Sage-
li olid kekketidel vahelühid.

Kalmust pole saadud ühtegi tervet
rinnakood, kuid nende eri erineb arvustelt.
Kekketide fragmente on raiunud üle 70.
Enamik ketti kaarned kahet rõngastühist,
mille rõnga diameetriselne läbimõõt on
0,5-0,8 cm ning kaare ristlõige 0,1 cm (Echv. IV: 6).
Käesolevatele rannakood kekket on lii-
tud peaaegu kõigest Eesti mandri kalmust,
kuid nad olid levinud ka tihtes Balti-
maades, rannuti Soomes ja veeja-
laari aladel. Saarumaalgi erineb arvustalt
hinn ketti, kuid Saarumaa on in loomulikul

¹ Selirand, Mandri kalmed, lk. 442.

valgi suuremate ja jämedamate lüli-
dega keksed¹, mille rannasid üksi-
kuud on päevavalgele tulnud ka Ma-
di kivikalmet². Selliste ketide diameet-
rad on lähimäärt on 1-1,2 cm, lüli rõnga
kaare ristlõige aga 0,2 cm (tahv. IV: 7). Mand-
rilt on taolisi jämedaid rinnaku kette
trada ainult Lääne-Eestis - Läänena ja Kaim-
re kalmetest ning Värbola linnusest³.

Vanims kalmes erinev rinnanööd on Ker-
jankeppnööd⁴ (tahv. IV: 16). Sellist tüüpi nööd
olid iseloomulikumad meie ajavahemise eri-
mustel sajanditel, kuid tarvitati ka aasta-
tuhande II poolal. Madi Kerjankeppnööla
pole täpselt võimalik dateerida, kuna Eestis
rohkem nii hiliseid Kerjankeppnöödu ei ole
trada, kuid kahtlemata kuulub see kal-
me varasema linnamaterjali hulka.

Tüüpilised ehted Eesti mandril, eriti
Läänna - Eestis olid kaevakirtpäe rinnanööd.
Madi kalmes erineb rullisest kõlest tüübist
5 katkendit⁵. Sakalast on taolisi nöödu trada

¹ Kustin, Randvere, tahv. ⁸ ~~VI: 3~~ lk. 71.

² A 12433: 11, 12; 2590: 741.

³ A 13789: 26, 31, 44, 59; A 13248; A 13722: 7.

⁴ A 12590: 106.

⁵ A 12433: 8; 2590: 430, 616, 617, 9687.

Rinnama kivikalmost - kaks nööla kaes keega¹
Kakrikrüüpea rinnaöölad olid Eestis kasutusel
11.-12. sajandil.²

Ühendharulistest kakrikrüüpea rinnaööladest
leiti üks terve³ ja 3 katkendit.⁴ Terve rinna-
ööla on illustreeritud ühelt poolt kontuntri-
lirte ringidega, ^(tahv. IV:10) millest ornamendi on mäs-
gata ka katkenditel. Arheoloogilised nöölad
olid leitud üle Eesti, väljasvõetud Alu-
pois ja Huumekund. Kõige enam on teada
mainitud rinnaööla Virumaalt ja Sakalast.⁵
Linnukohtadena võiks nimetada Lohavere, Jär-
va ja Otepää linnamäge, Kusti laibakalmis-
tust⁶ jt. Väljaspool Eestit erines need arvatavalt
latgalitel.⁷ Kõnsoleivad nöölad tulid Eestis tarvitusele
11. sajandil, kuid kõige rohkem on teada

¹Aspelin, nr. 1993.

²Schirand, Mandri kalmed, lk. 379-380.

³AJ 2590: 456.

⁴AJ 2590: 718, 787, 794.

⁵Schirand, Mandri kalmed, tabel XVII, liras.

⁶AJ 3578: 1304; Maara, Linnuste uurimise tu-
lumustest, jaan. 26: 3; V. Trammal, Arheoloogilised
kaevamised Tartu linnuses. Eesti NSV ajaloo ü-
nimusi. Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised, vihik 161,
Tartu 1964, tabel XIII: K; AJ 3992: 55.

⁷Уморе, Аромское погребение, табл. V: 38.

ühendhambrini rakkuristpea rinnast 12. rajandil ja 13. rajandi alguses!

Keekandjast on lemminventaris kaks tuwet ja neli katkendit. Üks terve keekandja on luumurakajaline (tshv. IV:9), mil-
le alaosas erineb neli aasa kukkide kinnitamisest.² 11.-12. rajandil olid taoli-
sed keekandjad levinud peamiselt Mandri Eerti alal,³ kuid neid tuntakse ka Lätis.⁴ Teine keekandja on trapetrikujuline, laiendi-
ditega külgedel. Pealt on see ilustatud täkk-
jaonornamendiga⁵ (tshv. IV:8). Täpne varte rühale keekandjale on teada kaie-
verest, kuid see on valmistatud tinerest.⁶ Kalmet liitnud 4 keekandja katkendit pä-
rinevad kõik ristikujulistest ajuurist keekandjast.⁷

Lemminventar sisaldab veel 4 rinnakke vahelühinok, mis oma kujult on ristküliku-

¹ Selirand, Mandri kalmed, lk. 383-384.

² A D 2590: 778.

³ Selirand, Mandri kalmed, lk. 389.

⁴ Hukmanickiä Mõnustkusk, tshv. II:9.

⁵ A D 2590: 687.

⁶ Selirand, Mandri kalmed, lk. 393.

⁷ A D 2590: 355, 459.

linde, mõlemal pool otsust nelja aasa-
ga, kuhu kinnitati keelühid¹ (tahv. II: 15).
Käsitlitarvetele vahelühidile lähemaid
vasteid on teada Lõhaverse linnamäelt,
Tartu Toomemäelt, Randvere kivikal-
met, koos keega juhuslikuna Kodavere
Savastverest jne. Sarnaselt Tartu Toome-
mää ning Randvere eksemplaridele on
Madi keelühid illustreeritud uljupute va-
latud liistukestega. Ristkülikulised rin-
nake vahelühid olid eestis kaunistusel 11-13.
sajandini.³ Samal ajal erinevad need ka
liivlastel ja lēti hõimudel.⁴

Kaelavõrud.

Kalmes erineb ka rida kaelavõrude kat-
kendeid. Nii on 26 exemplari, millest
kaks pärinevad kalmest pronksaegsist see-
ratud aasotstega kaelavõrudest.⁵ Sarnasid

¹AJ 2590: 314, 440, 575, 680.

²AJ 3578: 1499; Trummel, Arheoloogilised kaev-
mised Tartu linnust, tahv. XIII: 0; Kertin, Rand-
vere, tahv. IX: 15; AJ 3353: 1.

³Schirand, Madi kalmes, lk. 394.

⁴Tõnisson, Liivlaste muinased, jaon. 73 ja lk. 359-360.
Lätiesu Kultuura reetne, tahv XLII: 1.

⁵AJ 2590: 51, 66.

katkendeid on teada Madi läheduses asu-
vast Sürgavere kivikalmeist.¹ Ertis kanti nel-
liksid kaalavõruid 11.-13. sajandini. Sa-
mel ajal olid need laialt levinud let-
galite alal.² Viiejäänu kolmest traadist
keeratud kaalavõrude katkendite kohta
võib öelda, et üks pärineb rombiline laim-
shitega haakstega kaalavõrult,³ kuna teiste
tüüpi pole võimalik viimaste deformeeri-
tuse tõttu kindlaks määrata.⁴

Kahet pronksraadist keeratud kaala-
võru katkendeid erineb 5⁵, millest ühe kül-
jes on rõnga kinnitatud luumulekuju-
line ripats (tehv. IX II:2). Kaks katkendli tra-
adi vahel on püsitud pärltraati. Jao-
lini kaalavõruid kanti Ertis 11.-13. sajandini.
Kahet pronksraadist kaalavõruid olid
irloomulikuks ehtetüübiks II aastatuhan-
de algupoolel Kura maal.⁶

¹ ~~2~~ Vilj. 52:16, 17.

² Selirand, Mandri kalmed, lk. 358.

³ AD 2590: 1484.

⁴ AD 2590: 31, 48, 54, 64, 68, 231, 317, 478, 491, 562, 585,
624, 788, 1034, 1151, 1332, 1540, 1572, 1639, 1658, 1726,
1938, 1953.

⁵ AD 2590: 134, 908, 1168, 1320, 1927.

⁶ Selirand, Mandri kalmed, lk. 359-360.

Helmed.

Kalmust on saadud üks torukujuline kuldpoosiumiga ja seitse auguga kumerterakujulist rinist klaashelmust.¹ Sema-
rugused helmed olid II aastatuhande
algul levinud väga laial alal, neid
on teada kõigis Baltimaades, Vene-aladel,
Soomes, Skandinaavias jms. Nähtavasti pole
Madi helmed kohapealne tootang vaid
toomakaup.

Ripatriid. Kudjused.

Ripatriid ja kudjused kanti tavaliselt
kaula- ja rinnakeele küljes. Ka kaulavõru-
de külge riputati vahel ripatriid. Madi ka-
hest luunulakujulisest ripatriidist² erines
üks kahest traadist keeratud kaulavõru kül-
jes (tehv. II: 2). Nimetatud ripats on lihtne, ku-
na teisel moodustub harude vahel rist ning
ripatriid läbib auk (tehv. IV: 14). Mõlemal ripat-
ril erineb ülaosas aas. Luunulakujulised
ripatriid olid ineloomulikumad leitud 10. - 13. sajandil

¹AD 2590: 65, 1267, 1277, 1324, 1343, 1415, 1463, 1504.

²AD 2590: 134, 898.

vene aladel, kus nad V. Derkevitsi järgi
väljendariid kuu austamist.¹ Avatavarti on
ka Madi viimati mainitud lühikaripats
vene päritoluga.

Väl on Madilt saadud üks ristikujuoline²
ning üks paolix ümmargune võreripats.³ Risti-
kujudriid ripatrid olid nagu lühikaripatsi tüü-
piliid vene aladele. Madi ripetrite an ana-
loogiline varte teada Novgorodist, kus ne en-
nes 13. sajandi leiurkiiis.⁴ Madi ümmar-
guvli võreripetrite vartavad sarnased liid
Xunde kivikelmist ning Varbola linnamäelt.⁵
Eniti iseloomuliiud olid kiirolevad ripet-
rid aga vadja-slaavi aladel,⁶ kuigi neid ei-
rub ka majal vene muististes.⁷ Ajalisel tar-
vaksu kuuluvat need 12.-13. sajandisse.

¹ В. П. Даркевич, Символы медиевизма че-
муд в. опрелеление гребеней Рече. Со-
ветская археология 1960, № 4, лк. 61.

² AJ 2530:1792.

³ AJ 2530:1328.

⁴ М. В. Сегова, Золотые украшения гребеней
Новгород (X-XV вв.). М. и А., № 65, жон. 4:15 лк. 236.

⁵ Vilj. 27:1,10; E. Laid, Varbola Jaanilinn. MEL,
жон. 142:1.

⁶ Askelin, nr. 1200.

⁷ Сегова, Золотые украшения, жон. 3:7 лк. 233.

Ripatriitena on kantud ka kahte Madi kelmest leitud hõbemünti, kuna neid mõlemaid läbivad augud. Üks münt on anglosaksi penn, vermitud Winchesteris Harold I (1035-1039) ajal¹, teine on Saksa maal Vertpaelis Herfordi linnas Kölni peapiiskopi Heinrich I (1225-1238) ajal vermitud sterling.²

Kuljuseid leiti viis,³ neist kaks on kahelehelised (+shv. IV:12), kolm neljalehelised⁴ (+shv. IV:13). Kalmel kuljused on säilinud sees pronkskuntlike, mis pidi helinaga nähtavasti elmale peletama kurje vaimu. Analoožilised kuljused olid levinud arvatavasti nii mandril kui saartel 11.-13. sajandil,⁵ kuid kuljuseid kandnud ka liivi ja läti hõimud, samuti olid viimased tuntud vedja-slavi aladel⁵ ja mujalgi.

¹ AJ 2590: 735; Münti määras A. Molvögin.

² AJ 2590: 1323; Münti määras V. Söör.

³ AJ 2433: 13; 2590: 2, 564, 1410, 1857.

⁴ Neid on leitud näit. Kaberle laibekalmistust (Schirand, Kaberle, jaos. 19:5 ja lk. 154) ja Randvere kivikalmet (Kurtin, Randvere, lk. 72).

⁵ Timisson, Liivlaste muistised, jaos. 27:5, 6, 12. Letvlaste kultūra seadus, shv. XLVI:4, 5; XLII:3; Aspelius, nr. 1178, 1188.

Käevõrnad.

Käevõrnad olid peamiselt naiste ehteks, mida kanti mõlemas käes. Mehelt on päävevelgule tulnud kolm tervet käevõru ja arvukalt katkendlikke. Üks terve võru ning katkend kumalgi pool. Kolmandas arenguastmes plettmust-
 riga käevõrnade hulka¹ (tähts. IV:31). Värskeid nii-
 sugustele käevõrnadele on teada kuu-
 kivikelmest ja Kobratu me-
 aluselt kal-
 mistust.² Kolmandas arenguastmes plett-
 mustriga käevõrnad on tüüpiliselt eest-
 pärased ehted, mida kõige arvukamalt
 on leitud Sakalast.³ Kaitstud olid need
 11.-12. sajandil.⁴ Samasugust on teada
 neid Läti ja Novgorodi aladelt.⁵

¹ AJ 2590:318, 413.

² Vilj. 20:3; H. Moora, Bemerkungen über einige ostbaltische Schmuck Sachen der jüngeren Eisenzeit II. Öpetatud Eesti Seltsi Aasta raamat 1929, Tartu 1931, joon. 7.

³ Selinand, Mandri kelmest, tabel XXI liras.

⁴ Moora, Bemerkungen II, lk. 35.

⁵ Aspelin, nr. 2024; Czoba, Zobernupbebe us-
 gunde 9:24.

Kolmest traadist käevõrudest (tahv. IV:30) on säilinud 2 tervet¹ ja 12 katkendit.² Kuue kelme erineb ka kolmest traadist keeratud kaalavõru ketkendist, mis erinevate sarnasused, siis pole iga sellise ketkendi puhul selge, kas ta pärineb kaala- või käevõrust.³

Kolmest traadist käevõruid on kantud kõige rohkem Virumaal, kuid need olid levinud 12. sajandi lõpul ja 13. sajandi algul üle terve Eesti.⁴ Traadist käevõrud olid tüüpiliselt 11.-13. sajandil Novgorodi aladel,⁵ kust tõenäoliselt pärineb nende algkujul, mille järgijad on valmistanud Eesti alal levinud võrud.

Kõige rohkem käevõru fragmente pärineb spiraalkäevõrudest. On leitud 41 spiraalkäevõru ketkendit, mis on 1,5-10,6 cm

¹ A J 2590: 423, 658.

² A J 2590: 291, 313, 663, 798, 892, 970, 1162, 1204, 1294, 1462, 1513, 1701.

³ A J 2590: 90, 183, 192, 203, 233, 328, 447, 486, 691, 720, 724, 904, 1075, 1431, 1446.

⁴ Schirand, Mändri kalmed, tabel XXI lirasjalk.

⁵ Czoba, 30 берестяных узггуня, жон. 8:6, 473.
247; Архив, nr. 1178.

rikkused ja 0,4-0,9 cm laiused.¹ Enemikus
on need kalmmuruse, kuid üksikud lame-
kamera ristlõikega. Spiraalkäevõrsed olid
levinud nii mändril kui saartel. Muist-
us Sakalas on terve käevõrs teade Riie-
me kivikalmet.² Väljaspool Eriti kanti
spiraalkäevõrsid eeskätt kursoride ja lat-
gelite aladelt, kuid ka Luulus ja Soomes³
Spiraalkäevõrsid on Baltimail kanded
pronksiajast peale kuni 14-15. sajandini.⁴

Välijäämed 35 ketkendit aga pole täp-
smini määratavad nende liigse frag-
mentaarsuse tõttu.⁵

¹ AJ 2590: 6, 22, 42, 154, 299, 326, 359, 371, 528,
538, 541, 552, 553, 563, 665, 674, 695, 703, 746, 760,
902, 1083, 1205, 1276, 1738, 1891, 1929.

² Aspelin, nr. 1990.

³ Latviarü kultūra unatni, tahv. XLIII:4,
XLVIII:13, LVII:7; Nõukommeküi muinask-
use tahv. VI:8, 11, 16; Līvutuvos archeologi-
jos bruoži ai, joan. 363; Kivikarsti, E 2 F II, joan.
687.

⁴ Maara, E 2 L II, lk. 445.

⁵ AJ 2590: 49, 52, 151, 194, 249, 305, 306, 319, 333, 372
413, 416, 449, 510, 536, 581, 591, 709, 758, 855, 900, 969
985, 1094, 1132, 1236, 1263, 1500, 1743, 1850, 1911, 1913,
1916, 1926, 1929

Sõrmused.

Sõrmustest erineb Madi kivikalmes kõige rohkem spiraalsõrmused - 5 exemplari¹, millest kolm on pronksist, kaks rauast. Kaks pronksõrmust on tules aretisele deformeerunud. Madi spiraalsõrmused on velmistatud ümmarguse ristlõikega traadist (tahv. IV: 33), nende keermete arv ulatub 3-6-ni ning diameetralne läbimõõt 1,9-3,3 cm-ni. Ürnogi täpse veste Madi sõrmustele on teada Rannama kivikalmeest.² Neid on leitud veel näit. Sörgavere ja Randvere kivikalmeist, Keberla mees-³sluust kalameest ning Tartu Toomemäelt. Randvere spiraalsõrmust on Madi omadest erinevalt spiraali otad konksu kujutud, kuna Keberla exemplar on erinevalt Madi sõrmustest tehtud lamada ristlõikega traadist. Spiraalsõrmused on iseloomulikuks leidud mardel, mandril aga Lääne-Eestis ja Saarelas.⁴ See viitab

¹ AJ 2530: 98, 281, 386, 443, 1849.

² AJ 1207: 17.

³ Vilj. 52: 15; Kurstin, Randvere, tahv. IX: 12; Selirand, Keberla, joon. 19: 4; Trummel, Arheoloogilised kaevamised Tartu linnuses, tahv. XIII: 5.

⁴ Kurstin, Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 483; Selirand, Mandri kalmed, tabel XXII liras.

Sakala tihedatele ridadele Eesti lääne-
aladega, mida võib rannitavet ka nur-
ora muust Medi liinmaterjalist. Spirael-
rõmmuseid erines naaberhõimudest liiv-
lastel, kus need olid kõige levinumaks
rõmmuse tüübiks, samuti arvukalt an-
teada neid balti hõimudel, vähemaga
Soomes ja Novgorodi alal.¹ Spiraelrõmmu-
sed tulid Baltimaadel tarvitusele juba
3.-4. sajandil² ning väiksest erinevustega pü-
nirid neid Eesti alal 14.-15. sajandini.³

Medi rõmmuste seas erineb veel laia
kerkkormega rõmmuseid — üks terve, kaks pro-
likt ning ühe rõmmuse kerkkormine ketend.⁴
Terve rõmmus on ilustatud reuadel kundi-
hammasornamendiga. Laia kerkkormega
rõmmuseid on Eestis kõige rohkem teada Sakalas,
kus need moodustavad realt leitud rõmmustest

¹ Tonisson, Liivlaste mehistused, 27:9, 87:8, 102:4;
Latvian Cultural Society, Latv. XLVIII:1; Ulrope,
Acomexoe ropoguse, Latv VI:35, 42, 49; Lietu-
vas archeologijos bruožai, jaon. 374:4;
Kivikorke, E2 F II, jaon. 697; Cegoba, 20berupse
uzgum, jaon. 10:14.

² Maora, E2 L II, lk. 459

³ Schirand, Mandri kalmed, lk. 483.

⁴ AD 2590:138, 174, 506, 576.

Kõige arvukama rühma¹. Taolisi rõmmuseid on leitud näit. Naenu ja Lõhavere linnemäelt, Kuude ja Tõgarala kivikalmeist.² Sellist tüüpi rõmmuseid erineb ka Lätis, Leedus ja Soomes³, kuid need on Madi omadest mõnevõrra erineva kuju ja ornamendiga. Lais kerkkermeega rõmmused tulid Baltimail tarvitusele 5. sajandil.⁴ Eestis püüvinid nad 12.-13. sajandini.

Madi leiuvõimeis erineb veel üks tordeeritud ja päriltraadiga põimitud kerkera rõmmuse fragment.⁵ Sarnaselt viimasele erineb päriltraet veel Raasiku kivikalmeist, Kabula mees- eluristelmist ja Lõhavere linnemäelt leitud rõmmustel.⁶ Tordeeritud kerkera rõmmused on inloosumilikud Kuusamaal, kuid

¹ Kuusim, Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 483. Schirand, Mändri kalmed, tabel XXII lisas.

² Moora, Linnuste uurimise tulemustest, joon. 24:2; Moora-Saadre, Lõhavere, joon. 124; Vilj. 12:27; Aspelin, nr. 1986.

³ Urope, Acomckae ropoguuse, tabv. VI:40, 47; Lietturos archeologijas bruožai, joon. 374:1; Kivikorki, 8 24 II, lk. 462.

⁴ Moora, 8 24 II, lk. 462.

⁵ A 2590:1060

⁶ A 3492:1; A 4116:178; A 3578:1720.

need olid tuntud ka liivlastel, ungari-
tel ja latgalitel, Soomes ning Bjamael.¹

Eestis olid need käibel 12.-13. sajandil.²

Madilt on leitud veel üks aine-
laadne punutud kerkoraga rõõmus³.

(tehv. IV:32), millele autor si ole leidnud
kohepeet otsuseid vasteid, küll on tea-
da aga vene aladel alles tehnikas vel-
mistatud kaimirumid⁴

Värsad.

Pandlaid liiti Madli kelmest 22.

Nendest 8 eksemplari kuuluvad nn. aja-
mee belti tüüpi - üks on velmistatud
rauart, ülejäänud pronksist.⁵ Kõrvalolevad

¹ Tonisson, Liivlaste muistised, jaon. 102:3;
Letvisein kultuura muistised, tehv. XLIII:3; Wase-
pe, Alcomexoe rooguuse, tehv. VI:31,38;
Kivikorki, E 2 F II, jaon. 129; Stenberger, Schatz-
fund II, jaon. 91-101.

² Selirand, Madli kelmest, lk 490.

³ AD 2590: 279.

⁴ Ореки не употребил русской гребенки X-XIII вв.
Типично Тонггарембурского употребил русскую,
бон. 43, Тонггарембурского. Т. А. Родикова, Москва 1967, jaon. 30:10.

⁵ AD 2590: 353, 710, 722-rauart, 769, 971, 1492, 1642, 1743.

pandlad on kujult ümar-ovaalsed, lame-
kumera ristlõikega ja ribuga eriasas (Schw. IV: 25, 29),
kuna päreasa on ühel pandlal ristküli-
ku-, ülejäänutel trapetsikujuline. Ühel
pandlal esineb stiliseeritud loomepa-
kujuline kand (Schw. IV: 25) ning paari ek-
simpleri ilustal valetud põiksoontest
koosnev ornament. Kahel pandlal on reust,
kahel pronksist tilgutid, ülejäänutel til-
gutid puuduvad.

Eesti mandrilt on seni ojamaa-beltitiü-
pi pandlaid teada neljakümne ümbruse-
raartelt üle kümne. Mandrilt on neid
kõige rohkem leitud Sakalast ja Läänemalt.¹
Sakalas on ojamaa-belti tüüpi pandlaid sa-
nud Sõrgavere, Rime ja Kunde kivikalmeist
ning Lohven linnamäelt.²

Taoline ülekujuga pandlad olid väga
laialt levinud II aartatuhande algul kogu
Ida-Euroopas. B. Nermani järgi on Lääneme-
re ümbruses esinev pandlate tüüp kujune-
nud välje Ojamaal 11. sajandil.³ Arvukalt

¹ Schirane, Mandri kalmet, tabel XIV liias ja lk. 305.
2 Vilj. 52:4; A J 1207:23; Vilj. 10:20, 43:13; A J 133:672.

³ B. Nerman, Die Verbindungen zwischen Skan-
dinavien und dem Ostbaltikum in der jüngeren
Eiszeit Kungl. Vitterhets Historia och Antikvi-
tets Akademiens Handlningar, del: 401, Stockholm 1929, lk. 124.

on teada rühmitud pandlaid Lätti alal, eri-
ti Kuremaal ja Liivlartel, kuid kahtluse
all olnud need ka Soomes ja Vene aladel.
E. Mugurevičsi arvates on rühmitatud pand-
lad levinud Lätti aladele Kiievi piirkon-
nast.² Eestis on ajamae - balti tüüpi pand-
lad olnud kahtluse all kuni 13. sajandi al-
guseni, nagu näitab nende erinevuse Loko-
veri hinnamisel.

Pinnikujuline kontuuriga pandlaid lei-
ti Madist kaks.³ Pandlaid eri- ja pööra on
avalolekul vahetult nähtud (kuhul: 24) vähe pandla snõre
tõpud terava kolmnurkse tipuga, tiirel on eri-
ore murdunud. Mõnel pandlal erine-
vad varast tilgutid. Sakelart on pinnikuju-
line kontuuriga pandlaid teada Kuuale
ja Riiuma kivikalmeist,⁴ kuid Eesti mandril
olud need üldiselt vähe levinud, rohkem on teada

Tõnisson, Liivlarte meinstired, jaon. 41: 2) 43: 5
ja lk. 340; Успен, Аномская розовица, тах.
VI: 1; Kivikorki, ЕЗК II, jaon. 833, 1120, 1123; Азо-
бе, Зобеницкая узгеница, jaon. 7: 5.

² Э. С. Мугуревич, Восточная Лавица
соседних земель в X-XIII вв. Экономические
связи с Русью и другими территориями. Пгуми
содружеств. Дара 1965, lk 88.

³ AD 2530: 1418, 1689.

⁴ Viki. 18: 14; AD 1207: 22.

neid Saaremaal¹. Certis olid taolised pand-
lad kahtunud 11.-12. sajandil.² Pinnikujuli-
n kontuuriga pandlad olid arvatult
levinud Oja- ja Kurameel, kuid neid
erines ka Liivlastel ja Saame aladel³.

Kalmet on leitud üks ronge kujuli-
n enoraga pronkspeanel, millel puu-
dub päraara. Peelt on see ilustatud ul-
jepe ornamendiga⁴ (tahv. IV:22). Sama ku-
juga peanel on teada vundu kivikel-
met, kust see erineb koos trapeedikujuli-
se rihmekannaga⁵.

Liktraid raudpandlaid on säilinud
11, millest 1 on nelinurkne, 2 ovaalne (tahv. IV:24),
6 ümmargune ja 2 poolringi kujulised⁶. Seda-
liisid pandlaid võidi kahtada nii hobu-
miste jures kui ka rööpenneldena.

¹ Kertin, Randvere, lk. 75 ja joon. 10:1.

² Samas, lk. 77.

³ Norman, Verbindungen, joon. 123; Letviesu Kul-
türa meetod, tahv. XXXVIII: 14; Tõnisson, Liiv-
laste muistised, joon. 69:6, 7 ja lk. 340; Kivikasti,
E2 F, joon. 828.

⁴ AD 2530: 1220.

⁵ Vilj. 10:6.

⁶ AD 2530: 251, 253, 392, 574, 578, 580, 595, 620, 1501, 1546, 1848.

Arvatakse, et kaantati lihtsaid raudpandlaid
peredelehelt ajama- balti ja pinnikujuline
konstruktsiooniga pinnaldega, kuid kaantunel
on need pinnad 16. sajandini raud-
tal nende erinevuse korraldusis külekalmeis.

Medi lemmikinventaris erineb üks proxi-
leeritud rühmest, mille keskosa on ovaal-
se lohu. Rühmale otstarve kohta on
avaldatud erinevaid siinuskohi: A. M. Tallg-
reni arvates kaantati rühmest tilgute pand-
la puhul, kusjuures rühmale oli kinnis-
tatud röö otse külge ning pandla raa-
mist läbipistetuuna moodustas kinnise².
B. Nermani järgi kaantati rühmest, eriti
suuremaid, hobusekorakmete küljes³. Me-
di rühmale on teada vertikaalsed Övi ja
Randvere kivikalmeist⁴. Taolised rühmest
kinnised 11. sajandisse⁵. Naaberaleksid olid
tuntud ka Soomes ja Liivlastel.⁶

¹ A 12590:50.

² Tallgren, I A 6 II, lk. 112.

³ Nerman, Verbindungen, lk. 348j.

⁴ A 13709:5,28; Kurtin, Randvere, tahvel XIV:1

⁵ Kurtin, Randvere, lk. 81.

⁶ Kivikarri, E 2 F II, jaan. 842, Jönsson, Liivlaste meis-
tind, lk. 346.

Prale varumkirjeldatud vääsoreole an kat-
most saadud 10 rihmajagajat. Nende külge
kinnitati tarbeesemeid ja relvi. Välja-
arvatud üks kolmeosaline, on ülejäänud
rihmajagajad rõngakujulised. Kolmeosaline
rihmajagaja küljes on kaks loomapeetegi-
list rihmekanda¹ (tahv. IV:23). Sarnane exemp-
lar on leitud Randvere kivikelmest.² Kol-
meosalised rihmajagajad olid arvukalt
levinud Ojamaal, kuid ka Lääne aladel esi-
ti liivlastel ja kuršidel. Samuti olid tuntud
nool Saomes.³ Baltimaail esinenud rühmed rik-
majagajad 11.-12. sajandil.⁴

Üheksast rõngakujulise rihmajagajast on
üks lame ning ilustatud relvjuustu orna-
mendiga⁵ (tahv. IV:22). Varteid viimatiinime-
tule on teada Novgorodist ja liivi aladelt.⁶

¹ A 12590:493.

² Kurstin, Randvere, jaon. 10:5.

³ Nerman, Verbindungen, jaon. 126, 135; Tenisson, Liiv-
laste muistised, lk. 343; Setuiesu kultuura re-
hatri, tahv. XXXVIII:3; Kivikarsti, E 2 F II, jaon. 834.

⁴ Kurstin, Randvere, lk. 80.

⁵ A 12590:1220.

⁶ Cezoba, Zoberupsebel usgennut, jaon. 7:14; Tenis-
son, Liivlaste muistised, jaon. 22:8.

Täiendat rühmejagajad an lihtsad rõngad, millest üks an rauast, ülejäänud pronksist.¹ Kõnesolevatelt rühmejagajatest an kehel küljes kees loomapekskujuliste rühmekende (tohu. II: 27). Lihtsad rõngasrühmejagajad olid tuntud laialt alal - Baltimaail, Ujimaal ja Saames.² Ertis erinevad rühmed rühmejagajad 11. - 13. sajandini.³

Nahkviidid ilustati väinaastudlega. Kõige arvukama rühma, 14 eksemplari, moodustavad Madi kalmet leitud nelinurksed, reljefse ristikujuandega ilustatud naastud.⁴ Nende tegeväljal an neet, millega naast kinnitati vöö külge. Seni an Erti mandriiltäinustest naaste saadud üle kolmekümne, kuid tänapäevani ehted olid need saadud, kust teame üle 100 naastu.⁵ Erti mandri kalmetest

¹ AJ 2530: 234 - rauast, 276, 694, 817, 838, 1192, 1211, 1336.

² Tõnisson, Liivlaste muistised, joon. 22: 15, 69:2 ja lk. 343; Normen, Verbindungen, joon. 124, 125; Kivikorki, E2# II, joon. 1124.

³ Selirand, Mandri kalmed, lk. 321-322.

⁴ AJ 2530: 263, 443, 1019, 1030, 1086, 1259, 1291, 1344, 1360, 1371, 1439, 1470, 1479, 1535.

⁵ Selirand, Mandri kalmed, tabel XIV liias; Xustin, Saaremaa ja Muhu muistised, lk. 330.

erineb Meelil religioosi ristikujundilise reli-
nurskusega kaaste kõige rohkem. Sellised naas-
tud on dateeritud 11.-13. sajandisse.¹ Sa-
maroguseid naastud alid levinud nii
liivi kui belti hõimude alal, kuid neid
erineb ka Soomes²

Saahamburliini vöönaaste oli Meelil
reli³ (tshv. IV: 3). Kõik need on valmistatud
rauast. Samaroguseid naaste on teada veel
Kõnnu ja Randvere kalmestest.⁴ Eesti maad-
ril alid need rohkem levinud Lään-
meel, kuuludes arvestavasti 11.-13. sajen-
disse.⁵ Saahamburliinid naastud on samal
ajal tuntud ka liivlastel ning mujal Lääne-
aladel.⁶

Kaks naastu on piklikud, kalakujuli-
sed⁷ (tshv. IV: 2). Need on ilustatud valemisel

¹ Kurstin, Randvere, lk. 78.

² Tõnisson, Liivlaste muistised, jaan. 22: 12; Aspi-
lin, nr. 2117; Myrskylä, Boemorska Sam-
burg, tshv. XVI: 10; Kivikorki, E2FII, 862, 1124.

³ A 12590: 324, 533, 1090, 1165.

⁴ Tallgren, 2A6II, tshv. VIII: 14; Kurstin, Rand-
vere, tshv. XI: 9.

⁵ Selirand, Maandri kalmes, tshv. XIV lirasj. lk. 325.

⁶ Asulin, nr. 2116; Urope, Acomexoe ropogunusi, tshv. II: 20.

⁷ A 12590: 494, 1079.

Kujundatud seljapäraste arnemendide. Seni on Eesti mündid liitnud veel kahe sellist naartu - Sakalaant Kuuks ning Läänemaalt Mõksa kivikalmeist ja hõbenast teadme- ta lauskoht.¹ Mõnevõrra rohkem on tea- da Kalekujulisi naarte Saaremaal, kus neid erinab näit. Randvere kivikalme kuu- inventaris.² Arvukalt on taolisi naarte 11.-12. sajandil liitnud Bjamaal ja Põhja-Venes.³ Tuntud olid kalekujulised naartud ka Liivi ja Lätti hõimude elal, samuti Soomes.⁴

Mädi kalmeist on liitnud üks hõbe- dast müdamekujuline summitud naart⁵ (tehv. IV:11). Silisarane pronksnaart on teade Soomest.⁶ Veel on kalmeist saadud üks ringikujuline taimarnemendide ilus- tatud pronksnaart.⁷

¹ Vilj. 10:11; A J 3710:8; A J 622:1.

² Kurstin, Randvere, lk. 73 ja tehv. IX: 14.

³ Silirand, Mendi kalmed, lk. 326.

⁴ Jönsson, Livlaste mündid, joon. 22: 14;

Myggenbur, Boemorsees Lambur,

tehv. XVI: 11, 12; Kivikoksi, E 2 F II, joon 860, 861.

5 A J 2590: 1722

6 Kivikoksi, E 2 F II, joon. 850.

7 A J 2590: 488.

ning kaks alt kummet ristkülikukujulist
pronksneastu, mis on pealt ilustatud t'xx.
ja S-kujulise ornamendiga.¹ Neile autor ei
ole leidnud verteid, kuid tõenäoliselt
ei ole need kohapeal valmistatud vaid
levinud vahetuse teel.

Medi kalmedelindudes erineb üks kuu-
disekujuline, pealt ristkülikuga ilusta-
tud vöökesti vahelüli.² Niiruguseid vae-
lühikid kasutati vöökestis pronksrõngaste
ühendajadena. Seda last on taoline vahelü-
hid teada Tägasalu kivikalmetist ja Lõka-
vere linnemäelt.³ Sellised vahelühid
olid 12-14. rajandil Eerti saartel omapäe-
rumaks ehtelühiks.⁴ Vääril mainimist, et
neid erineb ka Hiiumaal.⁵

Varrasahelikud.

Varrasahelikke kanti ühe või mitme-
saupa vööle rihmejega küljes, kuhu
kinnitati nuge tulusraudu, võtmeid, lühke

¹ AJ 2590: 1899, 1951.

² AJ 2590: 762.

³ Tallgren, Eniajaloohind Eerti asjad, joon. 21:6;
⁴ AJ 4133: 12 63.

⁴⁵ Kustin, Randvere, lk. 81.

⁵ Aspelin, nr. 1944.

ja tüüpi tarbusemeid. Medi kaurainventa-
ris erimeel kahte liiki varraschelikke. Ühed
on pronksstraadige märritud asotsstege raud-
pulged (tshv. II: 11), mille pronksstraet on
tõikti oksmüdünnuud ning traedist on rööhi-
nud mõningad jäänused. Selliseid varras-
chelikke on 35 exemplari. Viis varrasche-
likku erimeel koos kahe rängege ringi ei
saa kindlalt öelda, kas need karn tate
raetupe ühendamiseks või külge rogu on
vartar röödis teade Randveres², või kum-
rid need varraschelikest maadustatud soo-
musrüüde, millest on rööhiunud kettend (tshv. II: 25)

Tüüp liiki, raudtraedist kuretud var-
raschelikke erimes Medil C³ (tshv. II: 16).

Pronksstraadige märritud varraschelikest
olud eriti in loomulikest Saeremaal, kuid
laialt levinud olid nad ka liivlastel ja
belti hõimudel, kuna raudtraedist kure-
tud varraschelikke erimes rohkem: Soomes⁴.

¹ AD 2590 : 177, 186, 200, 368, 546, 664, 739, 964, 994.
1028, 1422, 1444, 1671, 1681, 1692, 1698, 1718.

² Kurstin, Randvere, tshv. X: 1.

³ AD 2590 : 473, 501, 534, 1684, 1717.

⁴ Kurstin, Randvere, lk. 80.

Varraskehise annel kanti vahetruust
kehksaajulistest lüüdist koostevaid ket-
te. Taelini ketilüüdist on Madilt leitud
üks!¹ Võimalik, et neid võidi kasutada ka
smitsejate ühendamiseks

Pronksspiraalid.

Rõivaori ei ole Madi kalmest leitud,
kuid leinmaterjalis esineb üle 70 pronksspi-
raali², millest ilustati raiute rõivaid. Pronks-
spiraalid on keeratud ümmargusest 0,1 cm
ristlõikega traadist. Nad on 0,3-0,7 cm läbimõõ-
duga ning 0,5-2,5 cm pikkused. Sellised spiraal-
id on leitud peaaegu kõikist Eesti kalmest.
Kas rõivejäämustega on seotud neid tüüpi
ja Karja mae-kluster laibakalmes.³

¹AJ 2590: 144, 146, 441, 813.

²AJ 2590: 1, 4, 16, 20, 23, 24, 25, 35, 77, 94, 102, 112, 115, 164,
169, 307, 358, 363, 611, 618, 623, 626, 678, 684, 685, 764,
773, 802, 807, 831, 954, 1032, 1053, 1067, 1080, 1082,
1141, 1148, 1372, 1384, 1400, 1442, 1531, 1628, 1634,
1637, 1683, 1688, 1789, 1796, 1806, 1818, 1945.

³AJ 2731: 14, 15; A. Kustin, Kalmistud XIII-XIV sa-
jendist Karjas, Saaremaal. Eesti NSV Teaduste
Akadeemia Toimetised, 1958, № 1, tahvel IV.

E. Keraamika.

Leitudest kõige arvukama rühma moodustavad savinõukillud. Kalmet saadud 1820 savinõude fragmenti võib jagada kahte rühma - kääritri- ja kedrakeraamika. 265 savinõukillu kohta saab öelda, et need on kedral valmistatud, mis tõlmab umbes 15% Medilt saadud keraamika koguarvust. Kedrakeraamika protsent võib mõnevõrra suurem olla, kuna erineb savinõukillude, mille kohta kindlalt ei saa öelda, kas need on kedral või kääritri valmistatud.

Kääritrikeraamikast moodustavad suurema osa kivipurruga segatud savikoostisega nõukillud (tabel. V: 6). Värvilt on need tumehallid või kollakaspruunid. Erineb ka mustapinnalisi fragmente. Kivipurruga segatud savinõukillude hulgas erineb nii sobetuse kui ka hõsti ribustud pinnaga kilde. Viimaste hulgas leiduvad ilmselt mustapinnalised savinõutükid.

Vähem erineb kalmes fragmente kääritrikeraamikast, mis on valmistatud pehme liiva

*Nõit. A32590: 124, 140, 138, 299, 389, 403.

ja savi regust¹ (tahv. V:7). Need on hästi põletatud niledapinnalised rooskar-kollase või kollakaspruuni värvusega savinõuskillud. Ka selles keramikaliigis erineb mustapinnalini savinõutükki², mis on hoolikalt töödeldud nileda pinnaga, sarnaneb viimase poolst I aastatuhande II poolele kuuluva Rõuge linnuse külapinnalise keramikaga³.

Mõlema seltskonnijäreltulnud koostisega savinõude kujul rühmas on raske atustada, kanna pole õnnestunud kokku liimida ühtki tervet nõu. Võib arvata, et üldiselt pärinevad need fragmentid, nagu tiiredki sama tüüpi nõud Eesti ala muististes - niledapinnalised liinakajalistelt ja koredapinnalised puistja kujuga ämbritaolistelt nõudelt. Leitud savatükkid on kahemugurid - ühed puistja (tahv. V:1), teised veidi teganipääratud (tahv. V:2) ülalrõnga, nagu need on isoleeritud enamikule künitnikeramikale samal ajal Eesti alal.

¹ AJ 2590:71, 122, 130.

² AJ 2590:15, 36.

³ М.Х. Миндзехалов, Топогический Речур в тогос-восточной Эстонии. Тпрурдэ Тпродатмис-ской обьединенной комплексной эксперименту I, Москва 1959, лк. 164-165.

Võrdar osa küntrivalmistatud ravinõukildudest on ilma ornamendita. Ühel ravinõutükil esineb näõrornament, mis on saadud ravisse kääri vejutamise teel.¹ Näõrornament oli iseloomulik hilisneoliitikumis ja varasel metalli ajal, kuid taolist ilustusviisi kasutati mõningal määral ka kaaremetsa rana-ajal. Mõned näõrornamendiga ilustatud ravinõukillud on leitud Iru linnaalt,² kus nad kuuluvad 9.-10. sajandisse.³ Kui Meelil ja Iru esinevad ornamendis horisontaalsed näõrijalgjadid, mis 12.-13. sajandist pärinevad Vastola lianemööl leitud fragmentide on keha laie paralleelse näõrijalgjagi vahel rikk. rakine kaks kitsamat paralleeljoont.⁴

Kahel ravinõukillal on ilustuskes me-
leleht lõhnud.⁵ Niisugune ornement oli levi-
nud. Niisugune ornement oli levinud pea-
minelt külepinnehistel nõudel I aastatuhan-
de teisel poolel m. e. j. Seda on teada selle-

¹ A. J. 2580: 15.

² A. Vassar, Iru Linnapeira. MBL, jaan. 88: 4, lk. 87

³ Schirand, Maanri kelmel, lk. 236.

⁴ Maara, Linnuse uurimise tulemustest, jaan. 27: 2.

⁵ A. J. 2580: 14, 46.

agrestilt Peedu, Otepää" ja Tartu linnuse kiltidest!
Nagu näitel J. Schirand, erineli taolist ornament-
kelmeles veel II aastaselaude algulgi².

Võjraarvetud kolm ülal käntleitud ravirõu-
kildes, on ülejäänud känttrivelmistatud ravi-
rõude ilustamiseks kasutatud geometrilist must-
rit, mis koosneb, kas ühe, kaks, või kolme-
kordsest lõikuvast paralleeljoonest ma-
dustatud rombilinest võrornamendist,³

(tshv. II: 3, V: 8). Üks ravirõukildudel erine-
vad rombid kerkel viinakered ning eselon
rombid paigutatud vöönditena, mille vahel
erinevad nii horisontaalsed kui ka võikes-
test paralleelsetest püstjoonest moodustatud
read.

Võrornament oli iseloomulik känttrix-
raamike ilustusviisina Lääne-Eestis ja saar-
tel. Taolise ornamenti näide on
leitud Varbola linnamäelt, Vardi, Haime ja
Randvere kirkikelmest⁴ ja Sakalemaalt on teada
võrornamendilise keramiket veel Naame ja Lohkva linna-
mägil.⁵

¹ H. Maara, Peedu kirkimägi. MEL, jaan. 67;
Maara, Linnuse uuringute tulemustest, jaan.
13: 5; Trummel, Arheoloogilised kaevamised
Tartu linnuse, tshv. III: K, i, j.

² Schirand, Maatrikelmeel, lk. 237.

³ Näit. AJ 2433: 14, 2530: 9, 12, 83, 107, 483, 728.

⁴ Leid, Varbola jaanilise, jaan. 141: 3; Friedenthal, Ein
Brandgräberfeld aus West-Estland, jaan. 3: 32, 41, 51;
AJ 388: 27; Kurstin, Randvere, tshv. X: 3, 6, 7, 8, 10.

Võrvalt on kedrakeraamika pruunikes
või kollakas - koll.

Ornamendina kehtsime kedrakeraami-
kel joorornamenti, mis paigutub hori-
zontaalselt. Erineb kahtme liiki joorveju-
tist - paralleelne (tshv. II: 12), ebakorrapä-
rased (tshv. II: 13) ja laineline joon (tshv. II: 11).

Võrreldes Madi kedrakeraamikat
Lõhaveri ja Naenu linnamüüdist lii-
tud kedrakeraamikaga ilmneb, et need
on erineva kuju ja pinnatöötlusega. See-
ga on Madi, Lõhaveri ja Naenu keraa-
mika valmistatud eri pottuppyde poolt.

Kokkuvõte.

Nagu juba sissejuhatavas osas on puutunud argumenteerida, erustati meinstre Sekala piirkond, kus arvatavalt asub Maadi kivikalme ilmutus tootlike jõudude üldise kasvuga ja elanikkonna suurenemisega Eesti alal II aastatuhande algul. Sõltuvusest viitjate pinnaga Sekala kõrgustiku põhiosa oli põlluharimiseks üsnagi soodustav ja siin tekkis ka Maadi kivikalme. Kalme on kokku kuhjatud korraldult arvatavatest raudkividest, mille vahel on maetud põletatud surma jätnud koos pannustega. Sellise ehituse ja matmisviisi kalmed erinevad meinstre Sekalas veel Sängarvenes, Kuumel ja Tõgaralus.

Kuna kalme ehituse ja matmisviisi alust pole võimalik konkreetsemalt kindlaks määrata kalme tekkimise aega, tuleb seda püüda teha käsitlitud leiustetega võrdluse teel.

Kalmest on leitud varasemate erimeetode hulka kuulub kahtlemata Eesti alal I aasta tuhande meinstrestes saadud erinev kaitsekihtide (tehr. IV: 16), mis rääki kalme keskajast.

See pole loomulikult veel külledlane tõestusmaterjal selleks, et võtta kalme nii vereist tek-
simist. Ülejäänud varasematest, 11. sajandisse
dateeritud esemetest oli leiumaterjalis erin-
datud veel rühmaksel ning leedupärase
koonuskujuilise rüppudega hoburandnõu
(tahv. IV: 19).

Kalmeliitude hulgas erinevad kaks müeti.
Neist üks pärineb ajavahemikust 1035-1039,
reaga 11. saj. I poolest, teine aga 1226-1238.
Kuna mõlemad müetid on läbitatud augu-
ga, millest järeldub, et need on katted ripet-
sistene, pole need kalme dateerimises ehtad
jähul täisväärtuslikud.

Teistest kalmeliitudest, mis pärinevad 11-12.
sajandist võiksime esile tuua veel pühikujui-
lise kontuuriga penilaide (tahv. IV: 24), rist-
kujulisi valjanaarte (tahv. II: 21), kalakujulisi
väänaarte (tahv. IV: 2), nn. kalmendas arenguast-
mes plitmustriaga käevõrusid (tahv. IV: 31), sulg-
ja lehega adlastri (tahv. III: 6), Peterseni G-tüü-
pi adlastri (tahv. III: 2), silme- ja kenneleppide-
ga kirvest (tahv. II: 14).

Ülalenõutud leiumandmete põhjal võib
öelda, et kalme tekkis 11. sajandil, kuid leiu-
materjal ei võimalda järeldada kalmee-
ruse ulatuse riini 11. sajandil riie meeti.

Ei oleud ju võimalik kindlaks määrata konkreetsemaid meturekomplekse. Suurim osa handjansuseid näitab, et matmine jätkus intensiivsemalt just 12.-13. sajandi vahemikus. Selleni aega tunduvast erimeist snipsutata-
gu veelkord alla fassiteeritud stramuppudega hoburandisõlgi (tahv. IV: 20, 21), ühendke-
rulist kaksikriistpea rinnanõula (tahv. IV: 10),
naakujulise lehe ja kinnise adlesti (tahv. III: 5, 7),
kelmest traadist keenatud käevõrmid (tahv. IV: 30) ja
mis figureerivad käesoleval ajaveheministe-
ri mitmetes tiistes Eeti ja kahelele ministe-
tes.

Osa liide olime eelpool dateerinud aja-
vahemikuga 11.-13. saj., viimane kaasaeva-
tud. Sellisteks olid - kaaluvihid (tahv. II: 13),
süütnud (tahv. II: 17, 18, 19), ajamee-
balti tüüpi
pawlid (tahv. IV: 25, 29), röögsuikmajogajad
(tahv. IV: 27), helinurkse reljuse ristkügis-
diga röönaastud (tahv. IV: 4), ralkambulind
naestud (tahv. IV: 3) jne.

Nagu täps eritatud erimeist detektingust
ilmneb, on kelmisse maetud 11.-13. sajandil, rege
ümbermurelt 200 või veidi suure aetate
jooksul. Sellele, et kelmisse maeti veel 13. sajandi
II veerandil, on tal eelpoolnimetatud
müst. Otsustades kelmise murese jünge või l

arvata, et selliste metis oma narmuud terve kelme läheduses arvo küle. Kes selliste narmuud teatavas lähemes regulaarses oleval regulaarsel või liigendatav rüa aeg-ajalt ka uusi armkaid pole võimalik antud diplomitaas¹ raames selgitada.

Näib, et kelme vanim ase antud kelmitu korpas, 1953. a kaevandis, kus paiknevad mõned vanimese detunitud esemed nagu kergisdeppnoid (tshv. IV:16) ja rihmetul. Järgnevalt kamutati matmisest sellega piirnevaid alaid, ilmselt on kelmit laiendatud järk-järgult igasse külge, kuid selk laiendamise kõiku praeguse uurimisriimundi juures pole võimalik määratleda. Nagu äeldud, talistab seda esjolu, et ümbrismetuseid pole õnnestunud kindlaks teha ege detunide. Peeligi nähtub esmete paigutusest kelmes, et vanimesed j. hilisemad metunad erinevad tihti kõrvuti, võisid hilisemad perrised on vanumetile peale meetud.

Kui silmes pidades Madi liiminventari inloomu ja päritolu, siis valdevas enamikus sisaldeb ne esemetüüpe, mis olid suuremal või vähemal määral levinud üle kogu Eesti, peamiselt aeg tuntud kõigalt Baltimaades ning Kagu terves Läänemere piirkonnas.

¹ Kaevamisplaanid, kus fikseeritud liimmetarjeli arund, arvevad @ Tarkhivis.

või kaugemalgi.

Võhtlan ilmnub Aladi liikumeterjalise re-
le teatar omajäre võrreldes tuiute neebes-
piirkondedege. Kelmest raadi näitaks esi-
meid, mis on seni ainukend tialadeved
Eesti alal - purnatud kerkoraga rõmmas (tshv.
IV : 32), hebemenuge (tshv. II : 5), kummitud
rüde mekujitine kaart (tshv. IV : 11) ja tairu-
ornamendoliga kaart (tshv. IV : 4). Näib, et need
pole kehepeel valmistatud, vaid riste
taodud ring on omased ainult vaeeldatud
liin kompleksile.

Teiselt võttes kuulub Aladi liiviket-
me ühte rühma tuiute Põhje-Sakalemuu's-
tistage. Kohalikeks, selle piirkonna kel-
metes, liinustes ja jirku leidud olene levi-
nud esemeiks võib pitleda culpaal rigit-
detud kelmendes arenguastmes plett-
murtrige kõrvoruid (tshv. IV : 31), spiraal-
rõmmurid (tshv. IV : 33), laie kerkur-
mege rõmmurid, sarruturitud otrenap-
pudege hobaraadnõlgi (tshv. IV : 20, 21),
rootuge noekujitine lehe ja kirage ada-
otri (tshv. III : 5, 7) jt. Praegune meterjal ei
võimalde age lähemalt selgitada taoliste
esemete valmistamiskeskusi.

Kui vaeeldale kõnesolva liinainere põh-

jal ridadeid teiste ümberkaudsete aladega, siis paistab, et varasemad ühendused noovad ulkoise omavahel Madi ja Kuude kelmets elanikkonda. Näiteks Madi koosnusekujulise nappudega ja silmekestega ilustatud hoburaudsõlele esimesel Eesti alal vaid vasts nupukujult ja ornamenteilt Kuudes, kuigi väimetisimeetatud kelmest saadud sõel on mõnevõrra erinev kujul. Sisemised Kuude ümbruskonnaga on püüdnud kogu vaadeldava ajajärge kordel. Seda tõendavad ümmarguse kaare ristküliku ja rullotsiga hoburaudsõled, mille kaare ümber on määratud praak-treet, vastavad kalakujulised naestud ja rõge-kujuline enarege ja rollid. Mainitud esimeid on Sakalas teada ainult Madi ja Kuude kivi-kelmets.

Mõneregused ühisjooned ilmnevad ka Madilt põhja pool asuva samaaegse või mõnevõrra hilisema Sürgevere kivikelmets leinainuraga, kuigi Sürgeveres on arheoloogiliselt seni vähe uuritud ning seal-sid liide tunneme vähe. Madi leidudega sarnesteks esimeiks on viket, spiraalsõr-mus, parriteeritud astranappudega hoburaudsõled, kaaravõru ketkendid jt.

Rohkem on ühendused jälgitavad Madi

ja Lõhvere vahel, kuna viimati mainitud
linnusest pärineb arvukas liinmaterjal.
Leidude analüüs näitas ühest tüüpi laski,
tuluraudu, suitsid, valjanaeste, raat-
suga raekujulise lehega adaltriipi.

Tuista Eesti aladege võrreldes on Me-
di liinmaterjalil silmenähtav sarnasus
Lääne-Eesti ja saartega. Eeskätt tuleb siin
mida tõrsta võrrelda mündiga keriitiseemneke
(tahv. II : 3; V : 8), valjuse ristküjundiga neli-
nurkse väanaestude (tahv. IV : 5), jämeda-
lülisid rinnake kettide (tahv. IV : 7), spi-
raalvormuste (tahv. IV : 33), ajameel-
balti tüüpi ponnide (tahv. IV : 25, 29), pronks-
diga määritud vassahelike (tahv. IV : 11, 25)
ning tuista Lääne-Eestis ja saartel levinud
esemete erinevusi Meedi kalmes, mis näitab
Meedi piirkonna tihedat läbikäimist Lääne-
aladega.

Nähtavasti saartele vahetult on
sarnased Meedi kalme maetud denix-
konna omadiks skandinaavia päraseid rist-
küjundid valjanaestud, raudküjundid ning
Ajameel arvukalt levinud kalakujulised
väanaestud, millest A. Kusti märgis
ke mitmed pool Saaremaa muististe k-
nitlemist.

Medli piirkonnas on almsed tihedad
rõõmed ka belti kōimudega, eeskätt
kursi aladega. Kursi pārastest esimestest ei-
nevad Medli kēlmes tõdeeritud lūlilega
rüütrud (tahv. II: 17, 18) rihmeatre aasad
(tahv. II: 22, 24), rāmbuliste rēvadega vel-
janaestud, tõdeeritud kerkoraga sõrmu-
ketkend ning kahust traadist keeritud
ning pärletraadiga punutud keelevär-
ketkendid.

Baltipärase on algselt ka Medli ka-
mest leitud leidendatud kēnnege kir-
ve rilmessa.

Uhisjaoni võib lūida veel Medli ki-
vikelme ning liivi alade metrisest
kultuuris, kuna liivlastel erineb as-
iunkalt pārusteeritud otanuppudega
hoburandbrōlgi, spiraalsõrmussid, sti-
liseeritud loomepeakujulisi rihmeken-
de ning oje-mae-belti tūngi panellaid,
mille sarnasid erineb ka Medli kēlmes,
kuigi nimetatud esemeid erineb asu-
kalt kogu Baltimaadel.

Ent nii liivi- kui kursi aladel tun-
tud esemete ulatamine Põhja-Saaklasse
kēitab, et liivlased ilmselt itenlastel
vahendajate ora Lõuna-Eesti elanikkonna

Läbikäimiseks kurridega.

Maali leiainimeses ilmuvad ka tal-
laegsed ruhted eesti köimude ja ida-
naabritega. Seemest leitud vana alade-
le inlaomulikeks esimeiks on leus-
mulexyiline ripets (tahv. IV: 14), ristike-
juline ripets (tahv. IV: 15), võeripets,
kebamuga (tahv. II: 5) ning oma algkojalt
idapoolse päritoluga arvatakse olevat
kolmest traadist kooritud kilevõrud
(tahv. IV: 30).

Kerjela eeskujul, kuid rõhkes-
ti kahepeel valmistatud on Maalilt lei-
tud peakted - vahrud (tahv. IV: 1).

Kogu Läänemere piirkonnas tuntud
esimeikt kahteme kalme näitaks vilme- ja
kannelappidega kirvest, viitruid ja kalmeis.

Nagu eelnevalt ilmusel on Maali
piirkonna materiaalne kultuur koguhenud
mitte isoleeritult vaid mõjustatuna läbi-
käimistest naaberaladega.

Meistrite rakalaste pehiketu-
s-aladest - vilja- ja loomakasvatusest on nü-
gavamaid järeldusi võidud teha eeskätt
linnuste (Zidvere, Naesus jt) uurimise põh-
jal. Antud leiainimeses annavad tunnis-
tust sellest kalme esinevad vihat (tahv. II: 1)

je Krapp (Icho. II:6).

Arnenud künäört, elkoige metallide
töötlemisest annab tunnistust kalme eni-
nori rikkalik ennematerjal. Enemid en-
meid on velmüritatud kas rauert või pronk-
nist, välgarvetud lübedast vööneest, paes
luukeni ketkendit je klaerist del-
meed. Viimatinimetatud enmeid on
töenäolikt importitud. Nagu on näidannud
varasmed unijed an pronks je ore rau-
da saadud kaubavahetuse teel, kuna
ore rauda avatavesti töödeldi koheli-
kust roomaagist.

Metallide töötlemisel on kavatatud
mitmerugusid võthid - repitumist, ve-
lemist, torollerimist, mitmest traadist
korka keeramist je platt tehnikas punu-
mist nagu on nähe rida vebrude juures.
Enemete, peenimelt ehete, ilustamises on
kavatatud püktureitud kolmnurki ehk
nn. kundihammerornementi, samuti platt-
meestrit, täkkjaoni ning mitmerugusid
geomeetrilini kujandeid, eeskätt rombe
je kuusnaksornementi. Ornamentid ol-
nagu rümboolne, mitmeruguste orna-
mentidega rotund tähendus.

Kereemike on pikke aega valmistatud kivistri. Selle ornamendiline erius peamiselt rombiline vööornament (toho. II:3, V:8), mis on sarnane Tiine-Eesti ja reeti teelise ornamendiga. Põhipeksudes tuli Eesti kerkuride 11. rejalil. Võrreldes kivistri-kereemikega erius kerkurkerekemiset kanduvelt vähem ning selle ilustamiskes on kerkutatud jaenornamenti (toho. V:11-13).

On teada, et Meeli kelme kerkuridele ajel toimus Eesti alal geodeetilis-ruumisprotsess. Varenduslike diferentseerumise nähtab antud kelme metrijast lüüskõtt sellest, et mitmenuguste igapäevanumete ja odevanumete eriusete kerkel erius ke hinnakiri eriusid nagu juba kerkuvelt mainitud plettmantriga kerkuvud ja ühendkarkiline karkuristpea rinnerest. See teavest varenduslikest kirkimistest kerkub ilmselt viituda karkurmatmine, rannuti Peterburi 9-tüüpi odevots ja karkurmatud rüüdematugilise kerkenaest, mis tõenäoliselt võinud kerkude ainult jõukaile. Jõuketele karkurmatjatele on kerkuvud arvetevast: ke karkurmat ja karkurmatid. Varenduslikest

ebavõrdlusest annab tunnistust samuti võit-
mete ja lakkude kaarapanek hauda.

13. sajandi algusest on Lõti Henniuse and-
meil teada muistest Sakalast ka mõned
ilmsed nimed - Lembitu, Votke, Manivalde.

Vaadeldevel ajajärgul tuli saklastel pide-
le ägedat võitlust väärmaine vallutajatega.

2. Lühia arvamus, nagu oleks Medi kalme
12 17. s. Medingjärve lähiruumis langenud Lem-
bitu malive röövlaste matarpaid, siia
paika, sest nagu näitas leinmaterjal, tekkis
kalme juba palju varemnel ajal. Seega
on võimalik, et Medi kalmesse on maetud
ke muistus vabadusvõitluses langenud.

Резюме.

Поздний каменный могильник с трудносопоставляемыми находится в Вилендискском районе, на территории колхоза "Эдаси" около хутора Мади. Название последнего и носит рассматриваемый могильник. Названная территория в древности входила в состав Сакалаского маакогда, находясь в его северной части.

Могильник в Мади расположен на низкой моренной возвышенности. Он был открыт раскопками в буржуазное время: в 1921 году под руководством А. М. Пиллгрима и в 1925 - г. А. Маара. В советское время продолжались раскопки под руководством Э. А. Силиранда в 1959, 1961, 1962, 1963, 1965 и 1966 гг. До сих пор целиком раскопано около 1000 м² от площади могильника (всего ~ 1750 м²). По форме могильник имел нерегулярные контуры - он был заложен без какой-либо системы из больших валунов, а также из

обломков вазулов и зельми (табл. I:1). Толщина культурного слоя, т. е. могильной насыпи, достигала в среднем 30-40 см, иногда больше, до одного метра. Между камнями были найдены остатки трипольской керамики и предметы могильного инвентаря, лежащие в совершенно разбросанном виде, ввиду чего невозможно их увязать с определенными погребениями. Среди найденных предметов, из которых многие были или сохранились разбитыми, или носили следы сожжения, встречаются целый ряд различных металлических орудий труда и обихода (табл. I:1-6; II:1, 2, 4-10, 12-14). Сами по себе большинство частей инвентаря все же составляют предметы украшения и принадлежности одежды (табл. I:11, 15, 16; IV-1-33), в меньшем количестве в них представлены орудия (табл. III:1-8) и старинные браслеты (табл. 17-24). Большинство предметов изготовлено из бронзы и железа, среди них много украшений и некоторые более роскошные

украшения, а также чеканное оружие (меч. наконечники копий из замаской стали). Керамика (табл. 5: 1-13), найденная в могильнике, в большинстве случаев лепная, напоминает по ornamentу такую же керамику из гробниц западной Эстонии и Саярмала. Томарная керамика составляла из всей керамики в Мази ~ 15%.

По названному выше материалу материалу могильник в Мази датируется временем с 11 по 13 века. Некоторые такие же могильники встречаются и в других районах материковой Эстонии, где они существовали приблизительно в то же время.

В археологическом материале бросается в глаза очень близкое сходство (ряд типов украшений, оружия и керамики) с соответствующими предметами в памятниках западной Эстонии и Саярмала.

Но целый ряд предметов показывает также, что население

северной Сибирью и югом Чукотки и
предметы импортного происхождения,
которые попали сюда через
обмен со всеми соседними странами
Трибалтики, а также с Древней
Русью и Скандинавией.

В работе автора показано, что
могильник Меги представляет собой, пред-
полагая по величине могильника
и по количеству инвентаря, ~~в~~ довольно
большому коллективу - к Битмай-
ской деревне, которая хоронила здесь
своих членов, вероятно в течение 200
или свыше лет.

Kerutatud kirjandus.

A. Trükitud tööd.

H. Arbman, Birka I. Die Gräber. Tafeln.

Uppsala MCMLX = Arbman, Birka

J. R. Aspelin, Muinaisjäennöksiä Suomen
nuoruusammusaloilta - Anti-
quities du Nord Finno-Ougrien.
Helsinki 1877-1884. = Aspelin

A. Friedenthal, Ein Brandgräberfeld der
jüngeren Eisenzeit aus West-
Estland. Beiträge zur Kunde
Estlands XXI, Tallinn 1938, lx. 147-
160. = Friedenthal, Ein Brandgräber-
feld aus West-Estland.

Heinrichs Livländische Chronik. Zweite
Ausgabe. Bearbeitet von Leonid
Arbusow und Albert Baer,.
Hannover 1955.

Jahresbericht der Felliner Lutherauschen
Gesellschaft 1890-1895, Fellin
1898; 1896-1899, Fellin 1900; 1905-
1906, Fellin 1907. = Jahresber. Fell.

E. Kivikaski, Die Eisenzeit Finnlands. Bilderatlas
und Text II. Pervoo - Helsinki 1951.
= Kivikaski, E2F II.

- E. Kivikarri, Suomen kirkot ja muinaisjäänneet.
Helsinki 1966.
- P. Kulikaukas, R. Kulikauskienė, A. Tautavičius,
Lietuvos archeologijos bruožai.
Vilnius 1961. = Lietuvos archeo-
logijos bruožai.
- A. Kurstin, Kelmistu XIII-XIV sajandist Lais, Saaremaal. Teaduste Akadeemia Toimetised 1958, N° 1, lk. 42-56.
- A. Kurstin, Kivirikkelme Kuurveres Saaremaal. Pronksiaegast vanuse feodalismist. Tallinn 1966, lk. 87-94.
- A. Kurstin, Randvere kivistelmistu Saaremaal. M K A, lk. 58-112. = Kurstin, Rand-
vere.
- E. Laid, Vārbole jaamiliņu. M E L, lk. 183-215.
Latviešu kultūra senatnē. Attila rakopo-
jums F. Baloža un R. Šnors re-
dakcija. Rīgā 1937. = Latviešu
kultūra senatnē.
- J. Luiza, Rattame kalmed. Lembitu maleva
haud 1217. aasta lahinguväljal.
Eesti Kirjandus 1921, N° 3, lk. 65-71.
- J. Luiza, Lembitu muru. Eesti Kirjandus 1921,
N° 4, lk. 106-115.
- H. Moora, Bemerkungen über einige ostbalti-
sche Schmuckstücken der jüngeren

Eisenzzeit II. Õpetatud Eesti Seltsi
Aastaraamat 1929, Tartu 1931, lk. 25-
44. = Moora, Bemerkungen II

H. Moora, Die Eisenzzeit in Lettland bis etwa
500 n. Chr. II Teil. Õpetatud Eesti
Seltsi Toimetused XXXIX, Tartu
1938. = Moora, EEL II.

H. Moora, Muistsete linnuste uurimise tule-
mustest Eesti NSV-s. Muistred am-
lad ja linnused. Arheoloogiline
kogumik I. Tallinn 1955, lk. 46-84.
= Linnuste uurimise tulemus-
test.

H. Moora, Püedu Krikmägi. M&L, lk. 12-120

H. Moora, Die Vorzeit Estlands. Veröffentlich-
ungen des Archäologischen Ka-
binetts der Universität Tartu VI,
Tartu 1932. = Moora, Vorzeit

H. Moora, O. Saedu, Tõkavere Linnemägi.
M&L, lk. 121-182. = Moora, Saedu,
Tõkavere

Muistse Eest. linnused. Tartu 1939. = M&L

Muistred kaevad ja aarded. Arheoloogiline
kogumik II. Toimetanud H. Moora.
Tallinn 1962. = M&L A

B. Nerman, Die Verbindungen zwischen Skan-
dinavien und dem Ostbaltikum

in der jüngeren Eisenzeit. Handlin-
ger, Del 40:1. Stockholm 1929 = Nes-
man, Verbindungen.

P. Paulsen, Art und Kreuz in Nord und Osteuro-
pe. Bonn 1956.

J. Petersen, De norske vikingenverd. En typo-
logisk - kronologisk studie over
vikingetidens væben. Kristiana
1919.

Saaremaa ja Muina muinasjäännused. Tartu
1924.

H. Salmo, Finnische Hufeisenfibeln. Suo-
men Muineismuistoyhdistyksen
Aikakauskirja 56, Helsinki 1956.
= Salmo, Hufeisenfibeln.

J. Selirand, Keberla mae-alune kelmistest
(13.-17. sajand). MK 2, lk. 130-160 =
Selirand, Keberla.

J. Selirand, Muistne Mädi kelmest. Horisont
1967, № 3, lk. 49-52.

M. Stenberger, Die Schatzfunde Gotlands der
Wikingerzeit II. Fundbeschreibung
und Tafeln. Lund 1947. = Stenber-
ger, Schatzfunde II

A. M. Tallgren, Erisjälaskinest Erti arjad Helmi-
gi muuseumis. Erti Rahva Muu-

suomi Aartaraemet I, Tartu 1925,
lk. 35-44. = Tallgren, Enigja loolind
Eesti ariad.

A. M. Tallgren, Zur Archäologie Estis II. Von 500
bis etwa 1250 n. Chr. Acta et
Commentationes Universitatis
Tartuensis (Dorpetensis) B III: 6,
VIII: 1. Dorpet 1925. = Tallgren,
IAG II.

V. Trummel, Archeoloogilised kaevamised
Tartu linnusel. Eesti NSV ajaloo kü-
simusi III. Tartu Riikliku Üli-
kooli Toimetised, vihk N^o 161,
Tartu 1964. = ^{Trummel}Archeoloogilised ka-
vamised Tartu linnusel.

E. Tõnisson, Eesti aardeleid 9. - 13. sajandist.
M L A, lk. 182-249. = Tõnisson,
Eesti aardeleid.

A. Vassar, In Linnapära. M L A, lk. 53-100

B. II. Держев, Символы и действия в
в опреленные грехи Рухи.
Современная Археология 1960,
N^o 4, lk. 56-67.

A. H. Курнуртук, Древнерусская орудия.
Вопросы второй. Книга, сущности,
Товары монеты, Труды, Кустовы

IX - XIII вв. Археология СССР.

Связь археологических памятников
№ 6 7-36. Москва - Ленинград
1966, вк. 37.

Б. А. Колты, Меднообработывающие
ремесло Новгорода Великого.
М и А, № 65. = Колты, Медно-
обработывающие ремесло.

Материалы и исследования по архео-
логии СССР. № 65, Москва 1959.
= М и А, № 65

Материалы и исследования по археологии
Латвийской ССР I, II. Рига
1957, 1961. = М и А Л I, II.

А. Ф. Мегвезов, Оружие Новгорода Вели-
кого. М и А, № 65, вк. 121-131.
= Мегвезов, Оружие Новгорода.

Э. С. Музурев, Восточная Латвия и
соседние земли в X - XIII вв.
Экономические связи с Русью
и другими территориями.
Труды сообществ. Рига 1965.
= Музурев, Восточная
Латвия.

Очерки по истории русской деревни.
Труды Государственного
исторического музея, вып. 43.

Пог. рег. арх. Т. А. Ровдасета,
Москва 1967.

Т. А. Ровдасов. Руниско гревска Рун.
Москва 1948.

М. В. Сегова, Говенирские узгелне грев-
ско Новорога ($\underline{X}-\underline{XV}$ вв.). МЧА,
№ 65, лк. 223-261. = Сегова, Гове-
нирские узгелне.

З. Д. Уморе, Асомское розгунне, МЧА II,
Рун 1961. = Уморе, Асомское
розгунне.

З. Д. Уморе, Т. А. Зейг, Нухминский монм-
ник, МЧА I, Рун 1957. =
Нухминский монмник.

B. Kärnikingjalind tööd.

M. Schmiedeknecht, Viljandi muuseumi
enajalooliste kogude kirjil-
lus. 1934. (Kärnikiri numb A J-s)
= Vilj.

J. Selirand, Eesti mendri kalmed 11. - 13.
ajandil. Disruptatsioon ajaloo-
tradutsi kandislaadi kraadi
taotlemine. Tallinn 1965.
(Kärnikiri numb A J-s) = Selirand,
Mendri kalmed.

A. Kurstin, Saaremaa ja Muhu muistised
peodaliimmi tõrkemise perioo-
dist (11. sajandist kuni 13. sajandi
alguseni). Dissertatsioon ajaloo-
teaduste kandidaadi kraadi taot-
lemiseks. ^(Käsitööd numb. A 3-2) = Kurstin, Saaremaa
ja Muhu muistised.

E. Tõnisson, Liivlaste muistised Vidzemes
(10. saj. - 13. saj. algus). Dissertat-
sioon ajaloo teaduste kandidaadi
kraadi taotlemiseks (Käsitööd
numb. A 3-5). = Tõnisson, Liivlas-
te muistised.

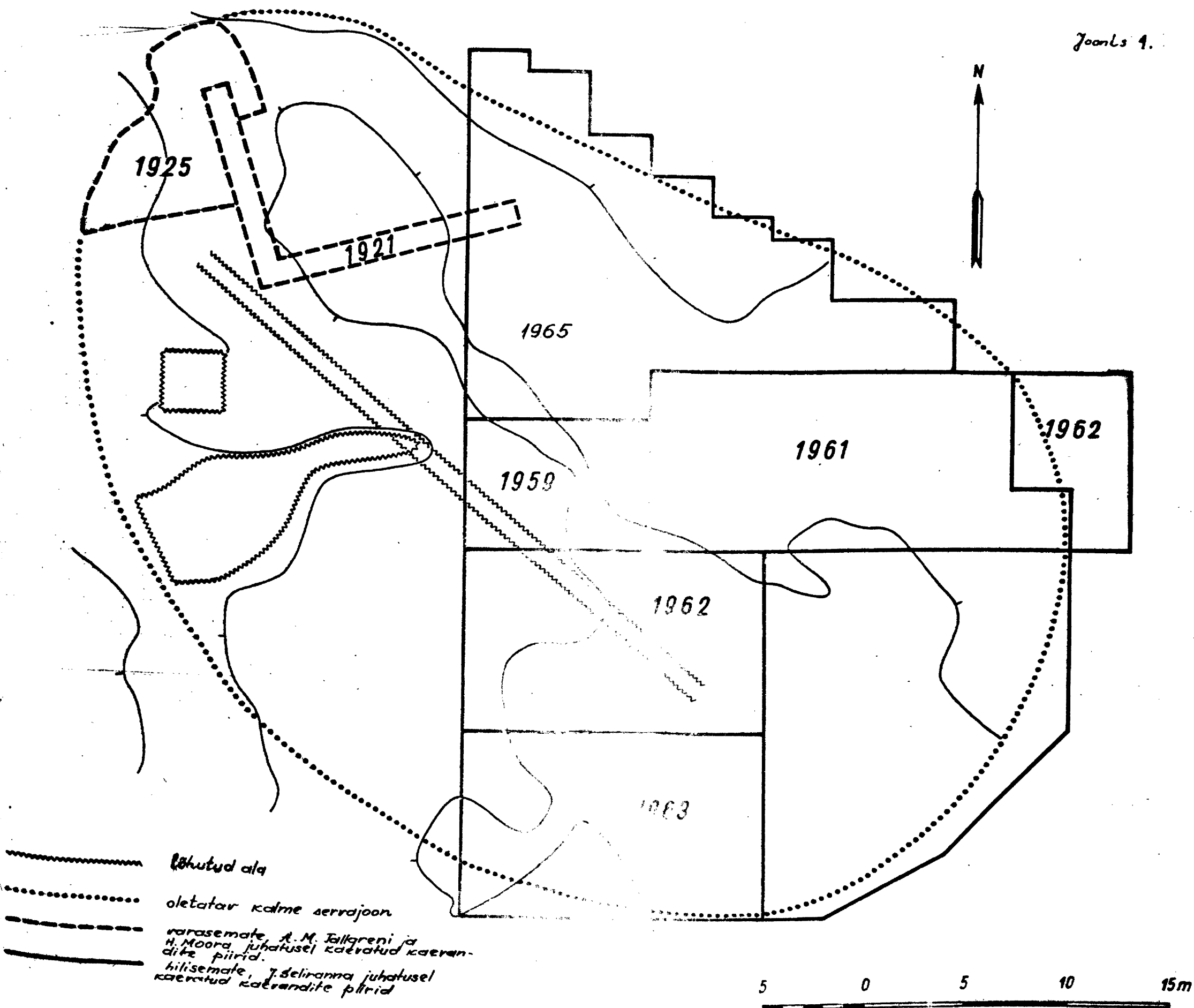
Lühendid.

AI = Eesti NSV Teaduste Akadeemia Ajaloo
Instituut (arheoloogia ja etnograafia osakond).
RAKA = Eesti NSV Riiklik Ajaloo Keskarchiiv.

Lisa

Joonis 1 - Meeli kivikalme plaan.

Tahvolid - I - V.



MADI KIVIKALME PLAAN

J. Seliranna järgi



1



2



3



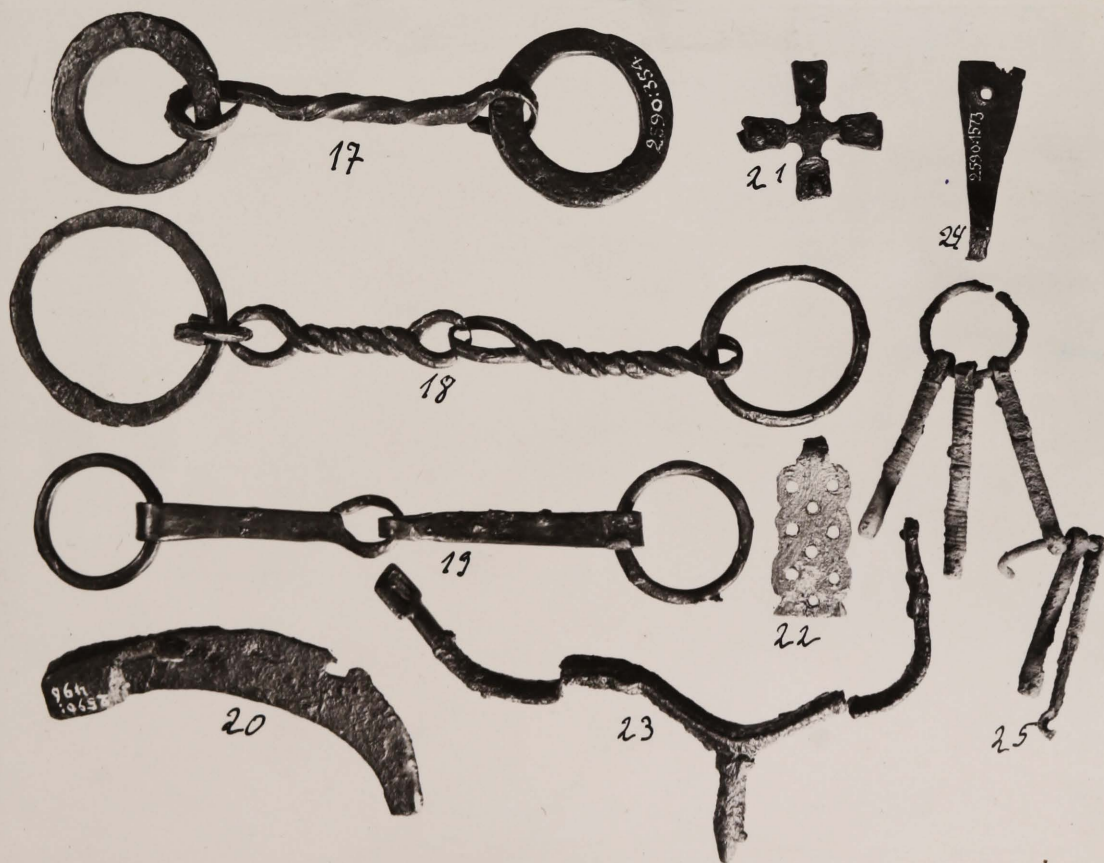
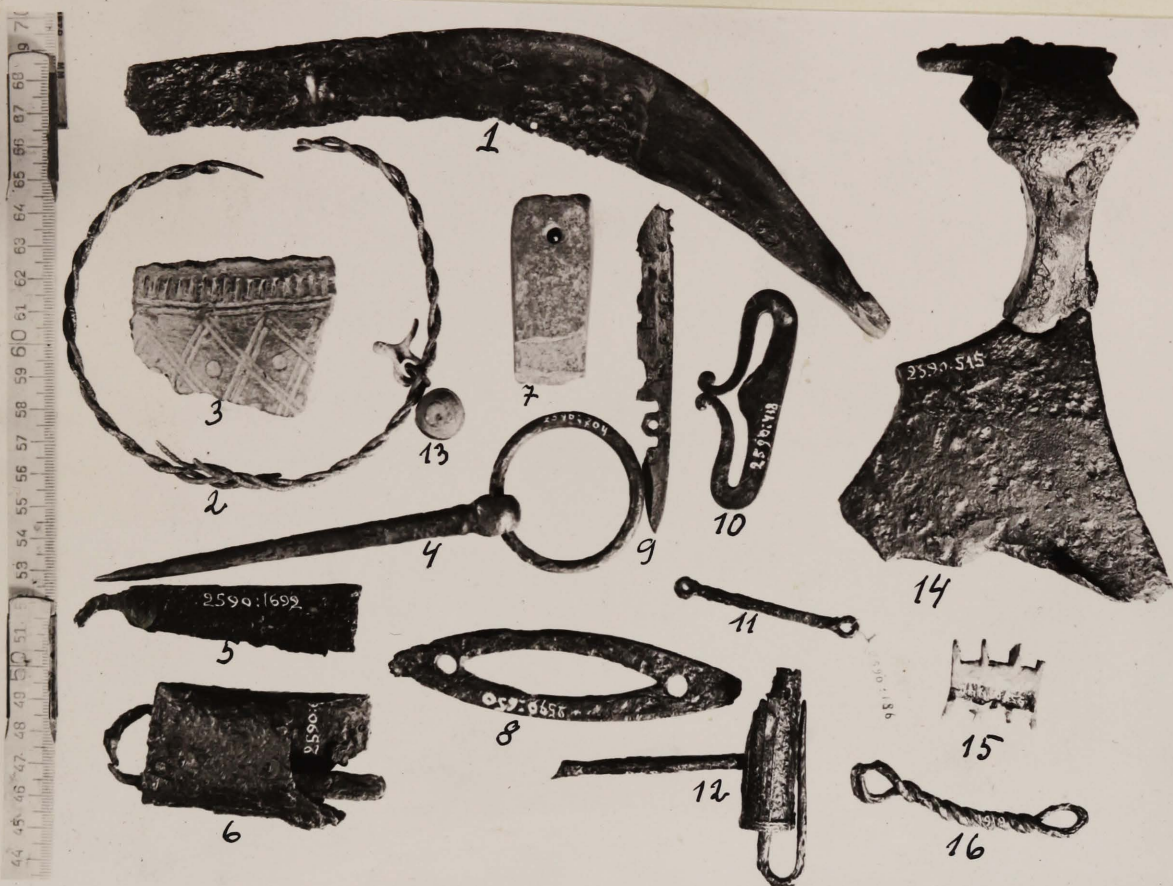
4



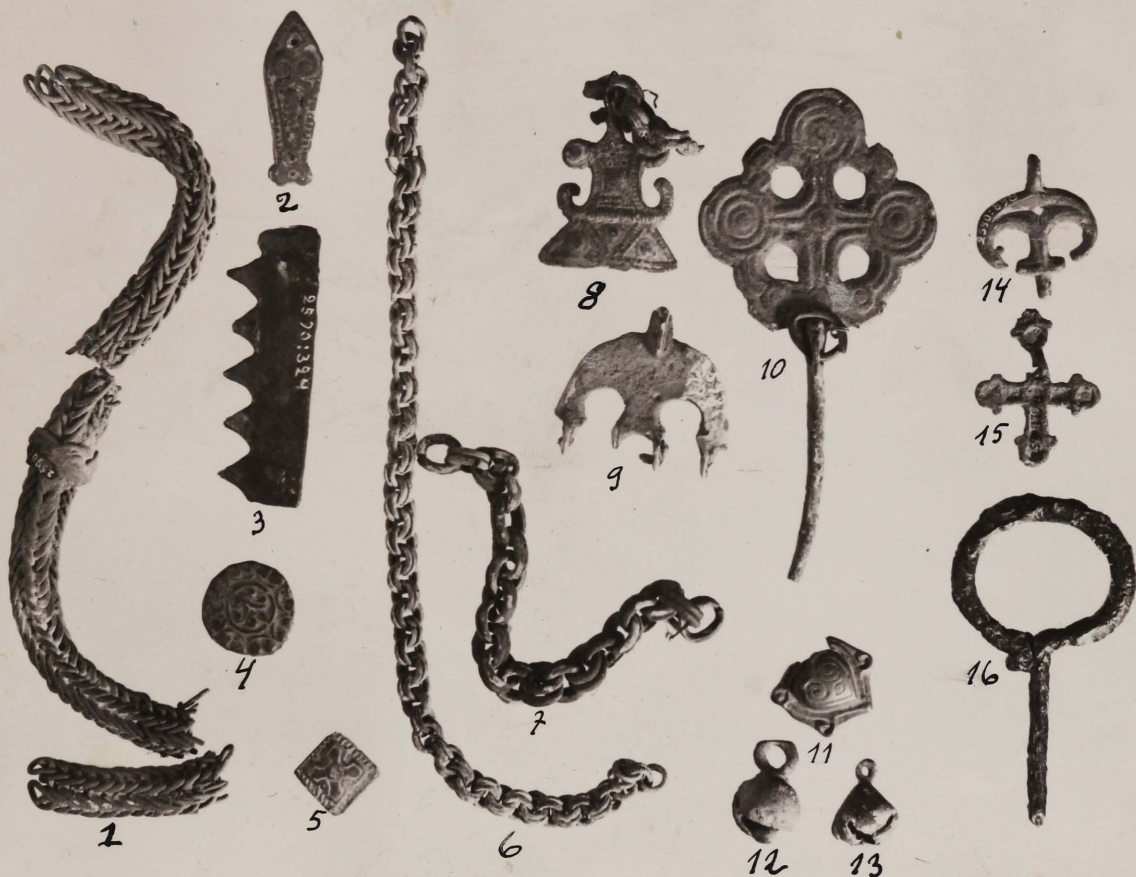
5

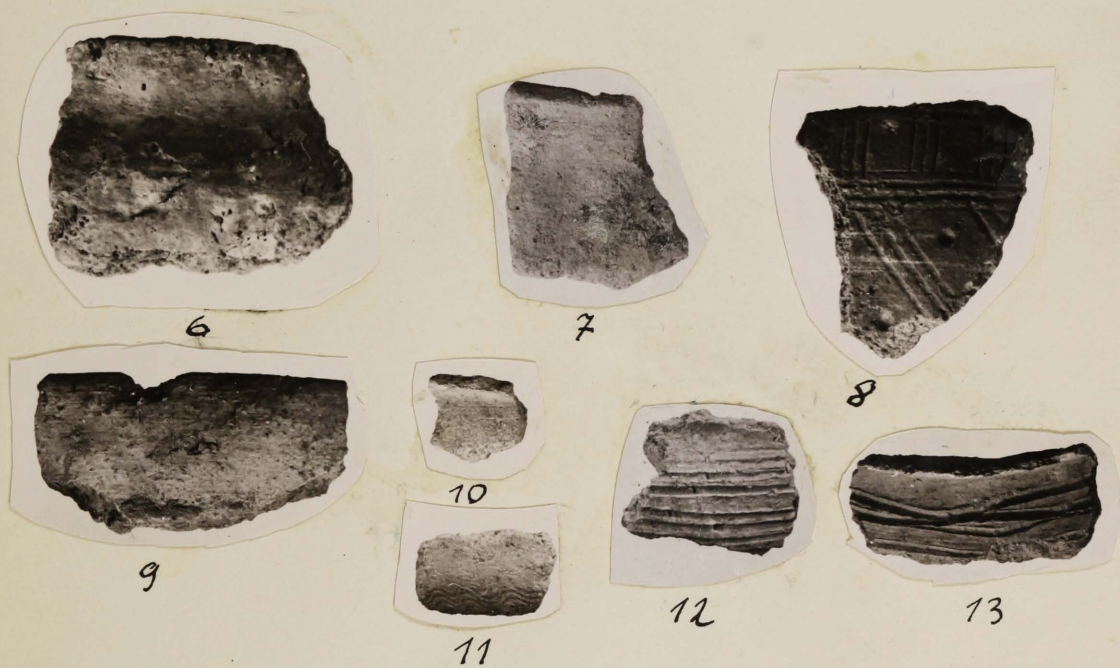
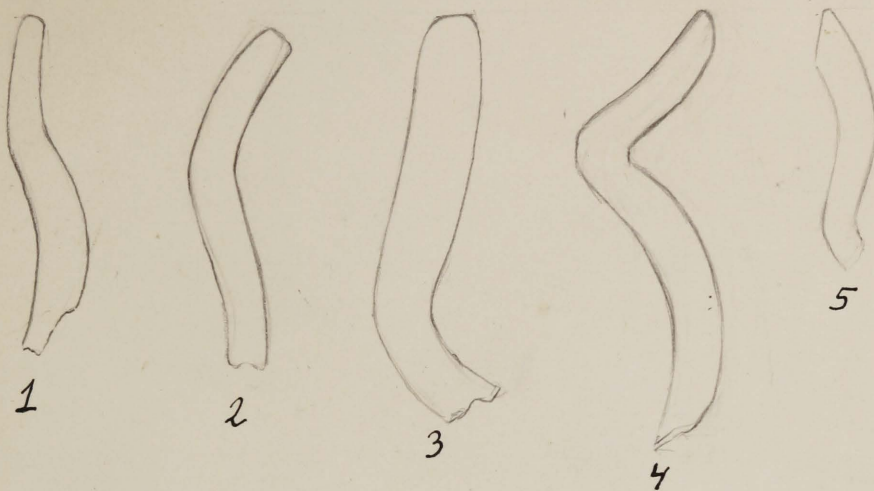


6









Sisukord

Sissejuhatus	2
I peatükk. Kalmi ehitus ja matmisviis	10
II peatükk. Eemeline materjal	17
A. Töö ja tarburiistad	17
Noad	17
Kirved	19
Tulurauad	22
Vikat. Krepp. Luisk	24
Kaaluosad ja kaaluvihid	25
Luskud	26
Mitmeümsund tarbeesemed	27
B. Ratsamiku varustus	29
C. Relvad	34
Olaotrad	34
Möögakatkendid	34
D. Ehted ja rüüstuse juurde kuuluvad esemed	40
Vahund	40
Hoburandriided	40
Rinnakeed	46
Kelmed	52
Ripatriid. Kuljused	52
Käevõrmed	55
Sõrmused	58

Vöösaad	62
Varrasahelikud	70
Pronksspiraalid	72
E. Herammi ka	73
Kokkuvõte	78
Pezome	90
Karutatud kirjandus	94
Lühendid	102
Lisa	

Joonis 1 - Mädi kivikalme plaan
 Tahvolid - I - V.